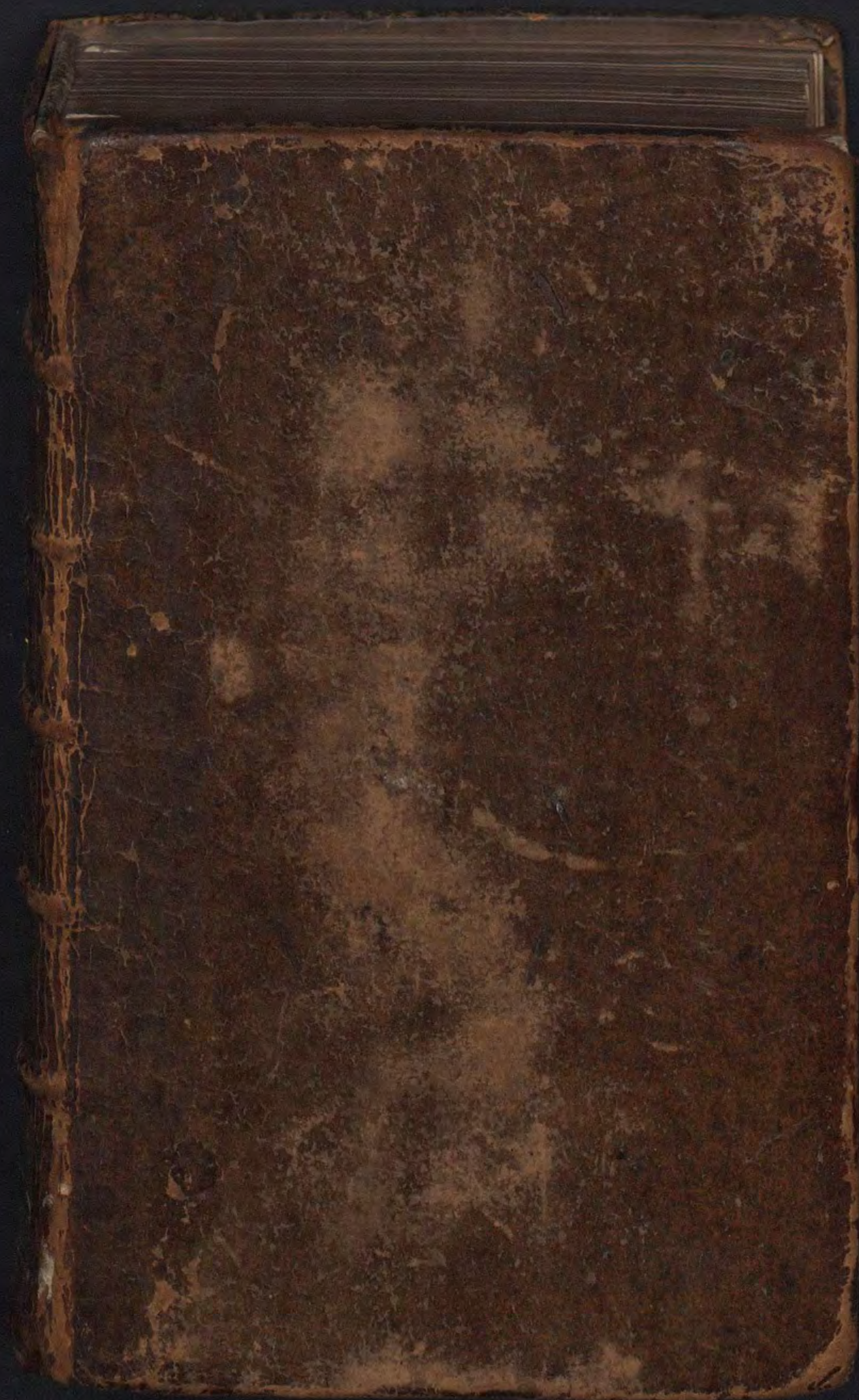


L'ANATOMIE
DU
CORPS HUMAIN
AVEC
SES MALADIES.

Par le Sieur DE SAINT HILAIRE.

Troisiéme Edition revûë & augmentée.

TOME SECOND.



A PARIS,

Chez BARTHELEMY GIRIN, à l'entrée du Quay des Augustins, du costé du Pont S. Michel, à la Prudence.

Ex libris fr. M. DC. XCVIII. Hilarii Rossée

Avec Approbation & Privilege du Roy.





TABLE
DES
MATIERES PRINCIPALES
DE L'ANATOMIE
ET DES MALADIES
DU CORPS HUMAIN.

LIVRE SECOND.

LIVRE TROISIE'ME.

LIVRE QUATRIE'ME.

Fin de la Table des Matieres.



L'ANATOMIE DU CORPS HUMAIN, AVEC SES MALADIES

LIVRE SECOND.

Du Col, & de la Poitrine.

CHAPITRE PREMIER.

Du Col en general.



E *Col*, qui comme une haute appendice est situé sur le sommet du ventre moyen, est ainsi appellé de *Colo*, parce que l'on a coûtume de l'orner, ou de *Collis*, *Colline*, parce qu'il s'éleve sur les épaules en maniere de colline. Le col, pourquoy ainsi appellé.

Plusieurs Anatomistes comprennent le col avec le ventre moyen; parce qu'il n'est proprement qu'un allongement du Thorax, & que les principales parties qu'il contient dépendent de la Pourquoy on met le col au nombre des parties de la poitrine.

poitrine, *Spigelius* neanmoins croit qu'il doit être rapporté à la tête.

Pourquoy la tête est placée sur le col.

Sur cette partie, tout ainsi que sur une coline éminente, est placée la tête, afin que de là, comme d'un lieu élevé, l'homme pût voir en tous endroits ce qu'il peut souhaitter, comme luy étant convenable, ou ce qu'il doit éviter comme luy étant nuisible, & aussi afin qu'il luy fût facile de se mouvoir en tout sens. Les animaux qui ne peuvent remuer la tête, que tout le tronc ne se meuve en même temps, tels que sont les grenoüilles, les poissons &c. n'ont point de col.

Ce que c'est que le col.

C'est une partie dissimilaire, située entre la tête & la poitrine, elle commence à l'Atlas qui est la premiere vertebre proche la tête, & finit à la premiere du Thorax qu'on appelle l'éminente, & elle est destinée pour la respiration & la deglutition.

Sa figure.

Sa figure est plus longue que large, ayant sept vertebres qui en font la longueur, afin de rendre la voix harmonieuse, c'est pourquoy les animaux qui n'ont point de veritable voix, comme les poissons & les grenoüilles n'ont pas aussi de col.

Pourquoy le col trop court, ou trop long, est sujet à beaucoup de maladies.

On remarque que le col trop court, rend le corps sujet à l'Apoplexie & aux assoupissemens, à cause que les vaisseaux qui vont à la tête sont trop courts, & que celuy qui est plus long qu'il ne faut, fait enfin tabefier le corps, & devenir phtisique, à cause que les poûmons s'échauffent, & se desseichent pour être trop renfermés.

Ses parties.

La partie anterieure du col est appellée le *Gosier* & la posterieure la *Nuque*. On divise encore le col en parties contenantes, & en parties contenües. Les contenantes sont communes & propres. Les communes sont la cuticule, la peau, la graisse, le pannicule charnu, & la Membrane commune des muscles, dont on a parlé cy-dessus. Les propres sont les muscles, & les os, dont on traitera cy-dessous en leur lieu. Les parties contenuës sont la Trachée artere, le Larinx, l'Oesophage, les veines jugulaires, les arteres carotides, un nerf de la sixiéme conjugaison, avec le recurrent, & la moële de l'épine.

Hippocrate juge par la grosseur ou la petitesse du col, des forces de l'homme, & il enseigne que le col delié est une marque de peu de forces, & le gros de beaucoup. Et cela non sans raison, puisque telles que sont les vertebres du col, telles sont aussi les vertebres du Thorax, des lombes, & de l'os sacrum, & même tels sont generalement tous les autres os du corps, & aussi les autres parties qui répondent à la grandeur des os, comme les muscles, les arteres, les veines, les ligamens &c. Si donc le col est delié & foible, toutes les autres parties du corps qui luy répondent seront aussi necessairement telles à proportion, que s'il est épais & fort, toutes les autres parties du corps seront aussi à proportion fortes, grandes, & robustes. A moins que quelque grosseur énorme & monstrueuse du col ne donne peut-être exception à cette regle.

CHAPITRE II.

Des Maladies qui arrivent aux parties exterieures du Col.

Les maladies des parties exterieures du col.

Les *principales* Maladies qui arrivent aux parties exterieures du col sont les Ecroüelles, le Bronchocele, les Playes, & les Ulceres.

Ce que c'eſt que les Ecroüelles.

Les Ecroüelles ſont des tumeurs cauſées par une limphe acide, qui fait des obſtructions dans les glandes du col qui les groſſit, & les durcit en épaiſſiſſant la matiere.

Leurs cauſes.

La vie ſedentaire & oiſive peut contribuer à la generation des écroüelles, parce que le ſang n'étant pas mis en mouvement par l'action du corps, il s'épaiſſit, ce qui fait qu'il ne paſſe pas facilement dans les petits tuyaux, & qu'il y fait des obſtructions, & empêche la limphe de ſortir des glandes & de circuler. Pour la même raiſon un air épais, groſſier, froid, & les alimens viſqueux peuvent donner occaſion aux écroüelles.

Les eaux des montagnes qui ſont ordinairement tres froides peuvent auſſi cauſer des écroüelles, parce que cette froideur met le ſang dans un tres-grand repos & épaiſſit la limphe.

Leurs ſignes.

Les ſignes des écroüelles ſont évidens. On ſent en touchant le col pluſieurs tumeurs dures & inégales, qui ne ſont que les glandes tumefiées par la limphe. Celles qui ſont blanches & ſans douleur ſont les veritables, & celles qui ſont douloureuſes, piquantes, & livides ſont fauſſes ou bâtardes.

Leur Prognoſtic.

Celles qui ſont groſſes, en grand nombre, infiltrées dans les vaiſſeaux, douloureuſes & enflammées, accompagnées de pulſation ou battement d'arteres, & de difficulté de reſpirer, ſont tres-difficiles à guerir, auſſi bien que les chancreuſes & inveterées, parce qu'elles ſont chargées d'une grande quantité d'acides.

Les molles & pendantes, & qui ne font que commencer ne ſont pas ſi difficiles, parce que la limphe n'eſt pas ſi âcre.

Le Bronchocele.

Le Goüêtre, ou *Bronchocele* eſt une tumeur du col, exceſſivement groſſe, ronde, & pendante

comme un ſac, ou comme une groſſe veſſie enflée au deſſous du menton; en comprimant la tumeur, on ſent la matiere ou limphe, qui flotte de côté & d'autre.

Sa cauſe.

Cette tumeur eſt renfermée dans un Kiſte dans lequel la limphe s'endurcit, & devient comme plâtreuſe, & de differentes figures: cette indiſpoſition étant fort groſſe & preſſant la Trachée-artere & l'œſophage, fait qu'on ne peut reſpirer, ni avaler qu'avec peine, & qu'on eſt ſouvent ſuffoqué.

Ses ſignes.

Dans le Goëtre l'oüye eſt dure, le goût & l'odorat ſont diminués, peut-être, parce que cette tumeur comprimant les nerfs, cette compreſſion empêche la circulation des eſprits, ou peut-être, parce que la limphe étant abondante dans ces parties, elle abreuve tellement la langue, la Membrane interieure du nez, & les organes de l'ouye, qu'il eſt difficile que les qualités ſe puiſſent faire ſentir dans ces parties.

Les playes du col.

Des playes du col les unes ſont externes, & les autres internes, & celles-cy ſont ſouvent avec leſion des veines, & arteres jugulaires, des nerfs recurrens, de l'œſophage, ou de la trachée artere.

Les ſignes de la playe des veines, & des arteres jugulaires.

Si ces veines ou arteres jugulaires ſont bleſſées, il s'enſuit un grand flux de ſang, qui cauſe en peu de temps la mort au malade, parce qu'il eſt tres-difficile de l'arrêter.

Les ſignes de la bleſſure des nerfs recurrens.

Lorſque les nerfs recurrens ſont piqués, on tombe bien dans l'Aphonie ou perte de voix; mais la mort ne s'en enſuit pas toûjours, & on voit des malades qui en rechapent.

Quant aux bleſſures de l'œſophage, & de la trachée artere, nous en parlerons en leur lieu.

Les ulceres du col.

Les ulceres du col ſuccedent ordinairement à l'ouverture des tumeurs, & aux playes, leſquels

ne sont pas sans danger, tant à cause des veines, des arteres, des nerfs dont cette partie est remplie, qu'à raison de son office qui est de servir à la deglutition des alimens & à la respiration; de sorte que quand ils penetrent dans l'âpre artere, & dans l'œsophage, ils causent l'Aphonie ou privation de voix, & la difficulté d'avaler.



CHAPITRE III.

De l'Oesophage.

Ce que c'est que l'œsophage.

L'*Oesophage* est un canal ou conduit qui du Pharinx porte le boire & le manger au ventricule, pour y être changés en chile; il commence où finit le Pharinx, & finit à l'orifice superieur de l'estomac, étant aussi long qu'il y a d'espace entre l'une & l'autre de ces parties.

Sa figure.

Sa figure est ronde & longue, ronde pour conduire mieux l'aliment, & ne pas blesser les parties qu'il touche; longue pour faire durer le plaisir de la deglutition, & empêcher que les alimens ne remontent à la bouche pendant les grandes fermentations qui se passent quelquefois dans l'estomac.

Sa largeur.

La largeur de l'œsophage est ordinairement proportionnée à la grosseur des morceaux qui doivent y passer; de là vient que les enfans qui ne vivent que de lait, ou qui ne prennent que de petits morceaux, l'ont plus étroit que les hommes faits, qui vivent d'alimens solides. Et les femmes qui ne sont pas si sujettes à la gloutonnerie que les hommes, ne l'ont pas si large qu'eux.

Sa situation

Il est situé sous la Trachée-artere, & sous les

poumons, il est couché sur les vertebres du col & du dos, sur deux glandes vers la quatriéme vertebre du dos, où il se range un peu à droite, y étant poussé par la grosse artere, puis il se recourbe un peu à gauche à la neuviéme vertebre, & ayant enfin percé le Diaphragme, environ à l'endroit de la onziéme vertebre du dos, il se termine à l'orifice superieur du ventricule. On remarque que parce qu'il est couché sur l'épine, on doit appliquer les topiques au dos, lorsqu'il est attaqué de quelque maladie.

Sa substance est charneuse & membraneuse, afin de se pouvoir dilater aisément, & revenir à son état naturel, & elle est composée de trois Membranes. La premiere est l'exterieure qui est une continuité de celle qui couvre le ventricule. — Sa substance.

La seconde qui est celle du milieu, & qui luy est propre est tres-épaisse, molle & charneuse; elle ressemble à un muscle percé, & elle est tissuë de fibres rondes & obliques, par le moyen desquelles se font les mouvemens de l'œsophage. La troisiéme qui est interieure & aussi qui luy est propre, est mince, solide & nerveuse, & continuë à celle de la bouche & des levres, ce qui fait que les levres tremblent lorsqu'on est sur le point de vomir; elle a des fibres longues & droites, elle est semblable à celle du ventricule, étant parsemée d'une infinité de glandes qui separent une humeur acide qu'elles versent dans l'œsophage; cette humeur tombant dans le fond de l'estomac, y cause le sentiment de la faim.

L'œsophage reçoit des nerfs de la paire-vague; deux sortes d'arteres y apportent le sang; l'une d'en haut qui vient du tronc de l'Aorte, & l'autre d'en bas, qui luy est envoyée de la Celiaque. Elle a aussi deux sortes de veines, l'une superieure — Ses vaisseaux.

qui va à l'Azigos, & l'autre inferieure, qui se termine à la coronaire stomachique.

Ses Glandes.

Il y a un *Corps glanduleux* qui est étroitement attaché en sa partie posterieure par des ramaux des nerfs qui viennent de la huitiéme paire, & de la douziéme des vertebres, & on remarque qu'il reçoit des veines & des arteres coronaires, & des vaisseaux limphatiques qui vont se rendre dans le canal thorachique. L'usage de ce corps glanduleux, selon quelques uns, est de deffendre l'œsophage contre la dureté des vertebres, selon d'autres, de separer une humeur visqueuse qui enduit sa cavité, & l'humecte, afin de faciliter la descente des alimens, en rendant le conduit plus glissant. Enfin selon d'autres, de ramasser la limphe qu'il reçoit des parties voisines, & de la répandre dans le chyle par les vaisseaux limphatiques.

On remarque que lorsqu'il s'enfle avec excés il ferme le passage au breuvage & aux alimens les plus liquides, & non pas aux solides; parce que les fibres musculeuses de l'œsophage étant comme paralitiques, ont besoin d'être irritées par les alimens solides pour faire leur fonction. Cette irritation determine les esprits à y venir en plus grande abondance, afin que le gonflement qu'ils leur causent, serrant la cavité, chasse les morceaux en bas.

Ses muscles.

L'Oesophage est mû par trois paires de muscles & par un sphincter propre.

Le Cephalopharingien.

La premiere paire que l'on nomme *Cephalopharingien*, & qui naît de l'endroit où la tête, & le col se joignent, s'étend & se déploye dans la tunique de l'œsophage par un ample plexus de fibres, & en la tirant en haut, il resserre le Pharinx lors qu'on avale.

Le Sphenopharingien.

La seconde paire est le *sphenopharingien* qui vient du sinus de l'aile interieure de l'os cuneiforme. Il s'implante obliquement aux côtés de l'œsophage & du palais, & il dilate ses parties pour recevoir les alimens.

Le Stylopharingien.

La troisiéme paire que l'on nomme *stylopharingien*, vient de l'Apophyse aigüe stiliforme. Il est long & rond, en descendant, & il va s'étendre dans les côtés de l'œsophage qu'il dilate conjointement avec la premiere paire.

Le Sphincter.

Le sphincter de l'œsophage, que l'on nomme aussi *muscle œsophagien*, prend son origine de l'un & de l'autre cartilage scutiforme. Il embrasse l'œsophage en forme de sphincter, & le resserrant de tous côtés, il pousse les alimens vers le bas, & les oblige de descendre.

L'action de l'œsophage.

L'action de l'œsophage est animale & non pas naturelle; puisqu'elle se fait par le moyen des muscles dont on vient de parler, & que la deglutition dépend de nôtre volonté.

Son usage.

Son usage est de servir de canal pour porter le boire & le manger dans l'estomac; son mouvement est vermiculaire, comme celuy des intestins. Il se fait par des fibres obliques & circulaires de sa Membrane charnüe; lorsque ce mouvement se fait de haut en bas on l'appelle *Peristaltique*; mais lorsqu'il se fait de bas en haut on l'appelle *Antiperistaltique*.

Le siege du bâillement

Monsieur Duncan remarque que la Membrane nerveuse de l'œsophage est le siege du bâillement qui ne manque jamais d'arriver, quand quelqu'irritation determine les esprits à y venir en grande abondance. La cause de cette irritation est une humidité incommode qui arrose la Membrane interieure de l'œsophage; cette humidité vient ou des glandes dont la Membrane interne est parse-

EXPLICATION DE LA FIGURE I.

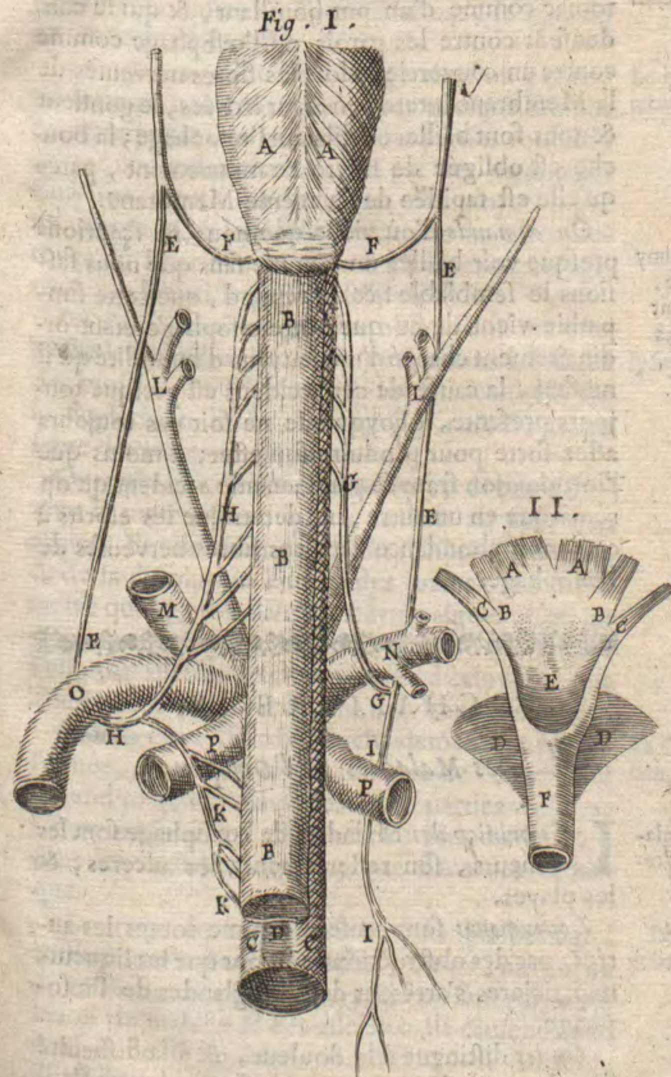
Qui represente par la partie posterieure la Trachée artere, l'Oesophage, les Nerfs recurrens, & une partie de la grande Artere & de l'Axilaire.

FIGURE I.

A A Le Muscle qui resserre l'œsophage.
B B B L'œsophage.
C C C L'âpre artere située sous l'œsophage.
D La Membrane qui est entre l'âpre artere, & l'œsophage.
E E E E Les Nerfs de la sixiéme conjugaison.
F F Les Nerfs qui s'inserent dans la langue.
G G Le Nerf recurrent droit qui descend jusqu'à l'artere humerale.
H H Le Nerf recurrent gauche qui descend proche le tronc de la grande artere.
I I Le Nerf qui descend à l'orifice gauche du Ventricule, & au Diaphragme.
K K Le Nerf qui descend au Diaphragme.
L Les Arteres jugulaires, une de chaque côté.
M L'Artere humerale gauche.
N L'Artere humerale droite.
O O La grande Artere.
P P Les Arteres qui descendent aux poûmons.

FIGURE II.

A A Les Muscles Cephalopharingiens.
B B Les Muscles Sphenopharingiens.
C C Les Muscles Stilopharingiens.
D D Le Muscle Sphincter de l'œsophage.
E La face interne de l'œsophage.
F Une partie de l'œsophage qui descend.



mée, ou des vapeurs acides qui s'élevent de l'estomac comme d'un pot boüillant, & qui se condensent contre les parois de l'œsophage comme contre un couvercle, alors les fibres nerveuses de la Membrane interne en étant irritées, le gonflent & nous font bâiller en dilatant l'œsophage ; la bouche est obligée de suivre ce mouvement, parce qu'elle est tapissée de la même Membrane.

Pourquoy on bâille, en voyant bâiller les autres.

On demande d'où vient que nous ne sçaurions presque voir bâiller un homme sans que nous fassions le semblable ? & on répond, que cette simpathie vient de ce que nôtre œsophage étant ordinairement chargé d'un peu plus d'humidité qu'il ne faut, la cause de cet accident est presque toujours presente, quoyqu'elle ne soit pas toujours assez forte pour produire son effet ; à moins que l'imagination frappée par ce même accident qu'on remarque en un autre, ne determine les esprits à couler en abondance dans ces fibres nerveuses de l'œsophage.

CHAPITRE IV.

Des Maladies de l'Oesophage.

Les maladies de l'œsophage.

L*Es prinicpales* Maladies de l'œsophage sont les tumeurs, son resserrement, les ulceres, & les playes.

Les tumeurs.

Les tumeurs sont causées comme toutes les autres, par des obstructions qui font que les liqueurs nourricieres s'arrêtent dans les glandes de l'œsophage.

On les distingue à la douleur, & à la difficulté d'avaler, qui n'est pourtant pas si grande que dans

l'esquinancie. Lorsqu'elles sont grosses, & qu'elles pressent fortement la Trachée-artere, le malade en est souvent étouffé.

Le resserrement.

Le resserrement de l'œsophage vient ou par une paralisie ou une convulsion, par quelque tumeur de cette partie, ou par celles des parties voisines, ou par une inflammation, ou par des caroncules dans son canal, ou enfin par une playe ou par un ulcere. Quelquefois c'est toute la circonference du Pharinx, qui forme un anneau cartilagineux par lequel le passage se retrecit.

La Paralysie.

La Paralisie arrive par une obstruction qui empêche les esprits animaux de couler dans les fibres des muscles du Pharinx, & on la reconnoît par la deglutition lezée, sans qu'il y paroisse aucun signe des autres incommodités.

Cette maladie est tres-dangereuse, & cause souvent la mort, parce que le malade ne peut rien avaler. Si elle vient du défaut d'esprits animaux, & de la dissolution entiere des forces, comme il arrive quelquefois dans les fiévres aigües, c'est un tres-mauvais signe, la boisson tombe alors dans l'estomac avec un bruit semblable à celuy que fait une liqueur qu'on verse dans une bouteille vuide.

La Convulsion.

Dans la convulsion la bouche demeure toûjours fermée, & on sent même une grande douleur qui s'étend jusqu'aux mamelles & aux parties voisines. Cette indisposition est beaucoup plus dangereuse dans les maladies aigües, que dans les croniques.

Les corps étrangers.

Les corps étrangers arrêtés dans l'œsophage, comme une arrête de poisson, un os, un noyau de cerise ou de pêche, se reconnoissent par la relation du malade & des assistans. Ils causent quelquefois de la douleur qui est suivie de tumeur, d'inflammation, d'abcés, & souvent de la mort.

L'inflammation. *On reconnoît* l'inflammation par la douleur, par la pulsation, par la fiévre, & par la difficulté d'avaler, & elle se termine quelquefois dans un ulcere tres-fâcheux.

Les ulceres. *Les ulceres* de l'œsophage se connoissent au pus qui s'amasse au fond de la bouche, & à la difficulté d'avaler. Ils sont causés par l'âcreté du suc nourricier qui corrode les fibres, & ils sont toûjours dangereux, parce qu'ils empêchent la deglutition.

Les playes. *Les Playes* sont faciles à connoître par la difficulté d'avaler, par le crachement de sang sans toux, & par la sortie des alimens & de la boisson, & on remarque qu'elles sont presque toûjours mortelles.



CHAPITRE V.

De la Trachée-Artere.

Ce que c'est que la Trachée-artere. LA *Trachée-artere*, ou *Apre artere*, ainsi nommée parce qu'elle contient l'air, ou parce qu'elle est inégale, & que les autres arteres sont polies, est un canal, qui de la gorge descend au poûmon, dans lequel il entre par plusieurs ramaux qui dans l'inspiration reçoivent l'air, & qui le rendent dans l'expiration avec des vapeurs sereuses, & des exhalaisons, & cela pour le rafraîchissement du sang vital, & pour la formation de la voix & des sons. Sa tête ou commencement est nommé *Larinx*, & le reste *Bronchies* ou *Bronches*, pour être selon *Hippocrate* arrosé de quelque partie des liqueurs que l'on boit.

Sa situation. *Elle est située* en la partie anterieure du col sur l'œsophage qu'elle accompagne jusqu'à la quatriéme vertebre de la poitrine, où elle se separe en deux branches qui entrent dans les poûmons chacune de leur côté. Ces branches se divisent ensuite en autant de ramaux qu'il y a des lobes, & ceux-cy encore en d'autres, jusqu'enfin que se dispersans en de tres-petits ramaux, entre les racines de l'artere, & de la veine pulmonaire, ils vont aboutir dans les vessicules du poûmon, dans lesquelles ils s'ouvrent.

Sa grandeur varie selon l'âge, le sexe, & la diversité du temperament. Sa grandeur

Sa substance est cartilagineuse sur le devant, afin qu'elle ne s'affaisse pas, & qu'au contraire elle demeure toûjours ouverte pour l'entrée de l'air dans l'inspiration, & pour sa sortie dans l'expiration, & membraneuse en sa partie posterieure, afin que la deglutition ne soit pas empêchée par le voisinage d'un corps dur. Sa substance.

Les cartilages ne sont pas exactement ronds & annulaires, mais demi-circulaires ou semi-lunaires. Ils sont arrangés les uns dessus les autres, plus ils approchent des poûmons, & entrent dans leur Paranchime, plus ils sont petits, membraneux & moins durs. Quand la Trachée-artere se divise en deux ramaux, ses anneaux sont alors entierement cartilagineux, parce qu'ils ne touchent plus l'œsophage. Ils sont formés de maniere que le second étant plus petit que le premier, entre un peu dans sa cavité, comme les écailles de la queüe d'une écrevisse, ce qui permet aux bronches de s'allonger dans l'inspiration, & de se racourcir dans l'expiration, & dans l'expulsion des crachats. Tous ces cartilages sont exactement liés les uns aux autres par des ligamens charneux, & membraneux qui sont entre deux. Ses cartilages.

Ses membranes.

Cette Trachée-artere est revêtüe de deux Membranes l'une exterieure, & l'autre interieure, l'exterieure est deliée & tres-forte, & vient de la pleuve; elle tient les cartilages attachés les uns aux autres & empêche leur trop grande dilatation.

L'exterieure.

L'interieure.

La Membrane interieure est plus épaisse, plus dense & continue au palais. Elle est d'un sentiment si exquis qu'elle ne peut rien souffrir: car lorsque quelque portion de l'aliment ou de la boisson tombe dans sa cavité on ne cesse point de tousser, que ce qui y étoit entré n'en soit sorti. Elle est enduite d'une humeur grasse & mucilagineuse, pour empêcher qu'elle ne se desseiche, & ne soit offensée par les excremens âcres & fuligineux qui passent par la Trachée-artere, & aussi afin que le son de la voix soit plus doux. L'abondance de cette humeur cause l'enrouëment; mais lors qu'elle est excessive, elle cause la perte de la voix, qui revient aussi-tost aprés que cette humeur est consumée. Si elle est dessechée par trop de chaleur, comme dans les fiévres, elle devient criante.

Cette tunique est composée de trois couches; la premiere est tissuë de deux rangs de fibres musculeuses, sçavoir de droites & de circulaires; la seconde est toute glanduleuse, il en sort une humidité dans la cavité des bronches, & la troisiéme n'est qu'un tissu de ramaux, de nerfs d'arteres, de veines, & de limphatiques. Ce tissu sert à porter le sang & les esprits necessaires pour la nourriture, & pour le mouvement des Membranes, & on remarque que ces mêmes vaisseaux déchargent quelquefois tant de serosités dans les glandules, que les limphatiques ne peuvent pas les contenir toutes, ce qui fait qu'elles coulent dans la cavité de la Trachée-artere, & de là dans les poûmons où elles causent des catarres.

La

La Trachée a ses arteres doubles, les unes venant des carotides, & les autres de l'artere bronchiale, & elles accompagnent toutes ses ramifications. Elle envoye des veines aux jugulaires exterieures. Elle a de petits nerfs qui viennent des recurrens de la huitiéme paire, & qui sont répandus par toute la Membrane interne qu'ils rendent fort sensible.

Ses vaisseaux.

L'usage de la Trachée-artere est d'aider à former la voix, & de servir à recevoir & rendre l'air que nous respirons.

Son usage.

L'air qui entre dans les branches de la Trachée-artere rafraîchit, ou condense en quelque façon le sang qu'il rencontre dans les branches de l'artere veneuse; & ce sang tombant dans la cavité gauche du cœur, sert à nourrir le feu qu'il y trouve, l'air qui est entré, & qui sort amene avec soy certaines parties qui purgent le sang, & qu'on appelle vapeurs fuligineuses.

Le Larinx est la partie superieure ou le commencement de la Trachée-artere, & le principal organe de la voix.

Ce que c'est que le Larinx.

Il est situé dans le fond de la bouche, au devant de l'orifice de l'œsophage, qui s'abbaisse pour recevoir l'aliment ou la boisson pendant que le Larinx s'éleve pour le comprimer, & pour en faciliter la descente.

Sa situation.

Sa Figure est ronde & circulaire, à cause qu'il falloit qu'il fût cave pour le passage de l'air. Il avance par devant, & est un peu applati par derriere, afin de laisser l'espace libre à l'œsophage dans la déglutition.

Sa figure.

Sa Grandeur est differente selon l'âge, le sexe & le temperament; c'est de cette difference que vient la grande diversité de la voix, laquelle est aiguë dans les jeunes personnes, & en ceux qui

Sa grandeur

EXPLICATION DE LA FIGURE II.

Qui represente le Larinx, avec ses Muscles, & ses Cartilages.

FIGURE I.

A Le Cartilage Thiroide ou Scutiforme.
B B B B Les Muscles Sternothiroidiens.
C C Les Muscles Hyothiroidiens.

FIGURE II.

A L'Epiglote sous le Scutiforme.
B Le Cartilage Scutiforme.
C C Les Apophises du même Cartilage.
D D Les deux Muscles propres du Larinx.
E Le Cartilage annulaire, & son exuberance. F.
G Une Portion de la Trachée artere.

FIGURE III.

A A A L'os Hioïde avec ses trois exuberances.
B L'Epiglote.
C C Le Cartilage scutiforme par la partie posterieure & concave.
D D Les deux Muscles Cricoarithenoidiens posterieurs.
E La partie posterieure & membraneuse de la Trachée-artere.
F F Les Muscles Arithenoidiens.

FIGURE IV.

A La partie concave du Cartilage Scutiforme dilatée.
B Les Muscles Cricoarithenoïdiens lateraux.
C Les Muscles propres.
D Les Muscles Thiroarithenoïdiens internes.
E L'insertion du Nerf recurrent.
F F La partie posterieure membraneuse de la Trachée-artere.



FIGURE V.

A A Le Cartilage Thiroïde ou Scutiforme.
B Ses Apophises inferieures.
C Sa partie concave.

FIGURE VI.

A La face interne du Cartilage annulaire.
B Sa partie inferieure & anterieure.
C Sa partie posterieure & superieure.

FIGURE VII.

A. B. Le Cartilage Arithenoide par la partie posterieure joint à l'annulaire.
C La partie large & posterieure de l'annulaire.

FIGURES VIII. ET IX.

Les Cartilages qui constituent l'Arithenoïde, separez de l'Annulaire.

---

sont de temperamment sec, parce qu'en ceux-cy le passage du larinx est étroit. Dans les adultes & les mâles elle est grosse & grande, parce que le larinx est plus large. Sa longueur ou sa petitesse concourent aussi à cette difference, aussi bien que l'expulsion de l'air forte ou foible, & en plus ou moins grande quantité, à raison de quoy la voix est grande ou petite, grave ou aiguë. S'il paroît moins aux femmes qu'aux hommes; c'est que les glandes qui sont placées au bas du larinx aux femmes, sont plus grosses que celles des hommes, ce qui leur rend le col plus rond, & la gorge plus belle.

Sa composition. *Il est* composé de cartilages, de muscles, de membranes, de vaisseaux & de glandes.

Ses cartilages. *Les Cartilages* sont au nombre de cinq, ils forment tout son corps, ils se dessechent, & s'endurcissent à mesure qu'on vieillit, ce qui a fait croire quelquefois qu'il étoit osseux, & qu'on n'avoit pû étrangler des personnes condamnées au dernier supplice.

Le Tiroide. *Le premier* des cartilages se nomme *Tiroïde* ou *Scutiforme*, à cause qu'il a la figure d'un bouclier. Il est cave en dedans, & convexe & bossu en dehors; mais plus aux hommes qu'aux femmes, parce qu'ils ont les glandes Thiroides moins grosses. Il est quarré, & ses quatre angles ont chacun une production; les deux productions d'en haut sont les plus longues, elles se joignent aux côtés de l'os hioïde par le moyen d'un ligament, & par les deux d'en bas, il est uni au cartilage Cricoide. Chacun peut éprouver en soy-même, lors qu'il avale des alimens ou des liqueurs que ce cartilage s'éleve, & fait place au gosier.

Le Cricoide. *Le second* des cartilages est le *Cricoide* ou *Annulaire*, ainsi appellé, parce qu'il est rond comme un anneau, & qu'il environne tout le larinx. Il est étroit par devant, & large & épais par derriere, il sert de base à tous les autres cartilages, & est comme enchassé dans le Tiroïde; c'est par son moyen que les autres cartilages sont joints à la Trachée-artere; c'est pourquoy il est immobile.

L'Aritenoide. *Le troisiéme* des cartilages est *l'Aritenoide*, qui est ainsi appellé, parce qu'il ressemble au bec d'une aiguere, il est placé dans le Tiroïde, & est soûtenu par l'annulaire. Il forme la partie posterieure du Larinx.

La Glotte. *Le quatriéme* des Cartilages est la *Glotte* ou *Languette*; il fait la partie posterieure & superieure du Larinx, qui est l'endroit où il est le

plus étroit, & suivant qu'il se resserre, ou qu'il se dilate, forme la voix, ou plus grêle, ou plus grosse. On voit à côté de la Glotte une cavité formée des Membranes qui lient les Cartilages ; & s'il arrive par hazard qu'en riant, ou en parlant il tombe quelque petite partie de l'aliment dans cette cavité, l'on tousse jusqu'à ce que ce qui y étoit tombé, en soit sorti.

L'Epiglote.

Le cinquiéme des Cartilages est *l'Epiglotte*, ainsi appellé, parce qu'il sert de couvercle à la Glotte, qui est la fente & l'ouverture du Larinx ; il a la figure d'une feuille de lierre ; sa substance est plus molle que celle des autres Cartilages, afin qu'il puisse se baisser & se relever commodément ; il est attaché à la partie concave & superieure du Tiroïde. L'orifice du Larinx est toûjours ouvert pour la respiration, si ce n'est que l'Epiglotte se ferme ; elle est abbaissée par la pesanteur de l'aliment, afin que rien ne tombe dans la Trachée-artere ; mais aussi-tôt que l'aliment est passé pour aller dans l'Oesophage, l'Epiglote se releve par une action de ressort qui luy est naturelle, pour laisser entrer l'air dans la Trachée-artere. Elle se rabaisse tout autant de fois que nous avalons quelque chose par un mouvement pareil à celuy de ces petites trapes qui sont aux comptoirs des Marchands, que la pesanteur de l'argent fait baisser ; mais qui se relevent aussi-tôt qu'il est passé.

Les muscles du Larinx.

Le Larinx a plusieurs muscles qui servent à mouvoir ses Cartilages selon nôtre volonté, attendu que son mouvement est volontaire, & que nous formons la voix, quand il nous plaît. Ses muscles sont quatorze, sept de chaque côté, qui le dilatent, & le resserrent dans le besoin. De ces quatorze muscles, il y en a quatre communs, &

dix propres. Les communs sont ceux qui ne prennent pas leur origine du Larinx ; mais qui s'y viennent inserer, & les autres propres au contraire y ont leur origine & leur insertion.

Le Sternotiroidien.

La premiere paire des communs est le *Sternotiroïdien* ou *Bronchique*. Il prend son origine de la partie interieure & superieure du Sternon, monte le long des Cartilages de la Trachée-artere, & se termine au bas du Scutiforme, qu'il tire en bas.

L'Hyotiroidien.

La seconde paire est l'*Hyotiroidien* ; il naît de la base de l'os Hyoïde, & s'insere à la partie externe & inferieure du Tiroïde. Il sert à relever le Larinx, en resserrant le haut, & en dilatant le bas du Tiroïde.

Le Cricothiroidien anterieur.

La premiere paire des muscles propres est le *Cricothiroidien anterieur*. Il tire son origine de la partie anterieure & inferieure de l'Annulaire, & se termine à la partie inferieure & laterale du Scutiforme pour le dilater.

Le Cricothiroidien posterieur.

La seconde paire est le *Cricothyroidien posterieur*. Il naît de la partie superieure & posterieure de l'Annulaire, & s'insere en la partie superieure & laterale du Scutiforme, pour le resserrer.

Le Cricothiroaritenoidien lateral.

La troisiéme paire est appellée *Cricothiroaritenodien lateral*, à cause qu'il prend son origine de la partie interieure & laterale de l'Annulaire, & s'insere à la partie inferieure & laterale de l'Aritenoide, qu'il éloigne, afin de dilater l'ouverture du Larinx.

Le Thiroarithenoidien.

Le quatriéme est le *Thiroarithenoidien* ; il naît de la partie anterieure & interne du Scutiforme, & se termine aux côtés de l'Aritenoide, il approche avec le suivant le Cartilage Aritenoide pour fermer l'ouverture du Larinx.

L'Aritenoidien.

Le cinquiéme est appellé *Arithenoidien*, il prend

son origine de la partie posterieure & inferieure de l'Aritenoide, & se traînant par des fibres transverses, il s'insere à ses côtés pour le resserrer.

Pourquoy l'Esquinancie est quelquefois mortelle.

On remarque que l'Esquinancie causée par l'inflammation de ces deux muscles est mortelle, parce qu'ils ferment exactement l'ouverture du Larinx.

Ses Membranes.

Le Larinx a deux Membranes, l'une exterieure, qui est la continuité de celle qui couvre exterieurement la Trachée-artere, & l'autre interieurement, qui est la même qui tapisse toute la bouche, & qui en descendant revêt interieurement le Pharinx, le Larinx, & la Trachée-artere.

Ses vaisseaux.

Quant aux vaisseaux, le Larinx reçoit des veines des jugulaires, des arteres des Carotides, & des nerfs des recurrens, qu'on nomme ainsi, parce qu'ils remontent sur leurs pas, aprés être descendus jusqu'à la grosse artere, qu'ils embrassent d'un côté, & l'artere axillaire de l'autre. Ces nerfs finissent dans les muscles du Larinx pour les faire mouvoir, & pour servir à la voix; d'où vient que si on les lie, ou que l'on les coupe à quelque animal, il perd la voix aussi-tôt.

Ses Glandes

Ses Glandes sont au nombre de quatre, qui servent à humecter le Larinx, deux situées au dessus, qu'on nomme *Tonsiles* ou *Amigdales*, & deux au dessous, qu'on nomme *Tiroïdes*, ainsi nommées, parce qu'elles ressemblent à des amandes pelées.

Les Tonsiles.

Les Amigdales ont leur substance spongieuse; elles sont situées à chaque côté de la luette proche la racine de la langue, elles sont revêtuës de la Tunique commune de la bouche, elles ont des nerfs de la quatriéme paire, des arteres des Carotides, & des veines qui vont aux jugulaires. Il se fait souvent dans ces glandes des abscés qui se meurissent aisément, à cause de la chaleur de la bouche.

Leurs usages.

L'usage des Amigdales est de filtrer le sang qui leur est porté par les rameaux des Carotides, d'en separer les serosités, & de les décharger dans le fond de la bouche pour humecter le Larinx, de peur qu'il ne soit trop desseché par l'air qui y passe continuellement; le Larinx étant toûjours ouvert, il coule quelque partie de ces serosités dans la Trachée-artere.

Les Tiroïdes.

Les Tiroïdes sont situées au dessous du Larinx à côté du Cartilage annulaire, & du premier anneau de la Trachée-artere, une de chaque côté; elles ont la figure d'une petite poire, leur couleur est un peu plus rouge, & leur substance plus solide, plus visqueuse, & tirant plus sur la chair des muscles que les autres glandes. Elles ont des nerfs des recurrens, des arteres des Carotides, des veines des jugulaires, & des limphatiques qui se rendent au canal thorachique.

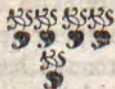
Leur usage.

Leur usage est de separer une humidité grasse & visqueuse pour enduire le Larinx, & faciliter les mouvemens de ses Cartilages, pour adoucir l'acrimonie de l'humeur salivale, & pour rendre la voix plus douce. Ceux qui oignent avec de l'huile les flûtes, imitent cet artifice de la nature.

Ce que c'est que la voix.

L'usage du Larinx est de former la *Voix*, qui est un son articulé de l'homme, produit par la glotte de la percussion ou battement frequent de l'air expiré pour exprimer les sentimens de l'ame. Il y a trois sortes de parties qui y contribuent differemment, sçavoir les poûmons, la Trachée-artere, & la bouche. Le poûmon pousse l'air qui sort sans bruit par la bouche, & par le nez, sans autre effet que la simple respiration ou les soûpirs, pourveu qu'il trouve les conduits libres & ouverts : mais quand la fente qui est au haut du

Larinx, comme celle qui eſt aux flutes, s'étrecit; & s'oppoſe à la ſortie de l'air qui la repouſſe pour paſſer, & l'effort que fait la Glotte pour retrecir ce paſſage, cauſe ce tremblement & ces ſecouſſes preſſées qui forment les ſons. Ce bruit eſt plus ou moins fort, ſelon la violence avec laquelle l'air eſt pouſſé, & il eſt plus ou moins aigu, ſelon que les battemens ſont plus ou moins preſſés. Cet effet dépend de la longueur & groſſeur du Larinx, que chaque perſonne modifie pour prendre differens tons par le moyen des muſcles qui le reſſerrent, ou qui le dilatent ſelon nôtre volonté. La netteté de la voix, & les autres agreémens dépendent auſſi de la diſpoſition du Larinx & de la languette qui le ferme; mais la configuration de la bouche, & les mouvemens de la langue & des lévres produiſent la diverſité qui rend la voix articulée & diſtincte par la prononciation des lettres, des ſyllabes, & des paroles dont le diſcours eſt compoſé. Si on examine une orgue, on verra qu'elle imite admirablement bien l'induſtrie dont la nature s'eſt ſervie pour former la voix. Les ſoufflets comme les poûmons pouſſent l'air dans les tuyaux; la ſtructure de ces tuyaux eſt pareille à celle de la Trachée-artere, & enfin l'adreſſe & les mouvemens des doigts de l'Organiſte produiſent cette diverſité de tons, qui rendent une harmonie parfaite; de même que la diſpoſition de la bouche avec les mouvemens de la langue & des lévres, articulent les mots qui forment un diſcours.



CHAPITRE VI.

Des Maladies de la Trachée-artere.

Les maladies de la Trachée-artere.

L*Es principales* maladies de la Trachée-artere, ſont l'angine, le retréciſſement, l'inégalité, les playes, les ulceres, l'Aphonie, ou privation de la voix.

Ce que c'eſt que l'Angine.

L'Angine ou *l'Eſquinancie* eſt une inflammation des muſcles du Larinx, & des autres parties de la gorge; on en établit de deux ſortes, une dans laquelle les parties exterieures ne ſont pas tumefiées, n'étant qu'une inflammation des muſcles internes du Larinx; il y en a une autre qui occupe les muſcles interieurs du col, laquelle eſt accompagnée d'une tumeur aſſez groſſe.

Ses eſpeces.

On diſtingue l'Eſquinancie en vraye & en fauſſe; la vraye eſt accompagnée de la fiévre, & d'une grande difficulté de reſpirer; & la fauſſe eſt ſans fiévre, n'étant qu'une inflammation qui ſurvient à la gorge.

Ses cauſes.

Les cauſes de l'Eſquinancie ſont internes & externes; les internes ſont comme une limphe âcre & acide qui fait des obſtructions dans les petits tuyaux qui compoſent les muſcles, les glandes, & les membranes; de ſorte que la circulation étant arrêtée dans tous ces petits tuyaux; c'eſt une neceſſité que ces parties s'enflamment & ſe tumefient, qu'elles compriment la Trachée-artere, & empêchent le paſſage de l'air dans cette partie, d'où s'enſuit la ſuffocation.

Les cauſes externes ſont les bleſſures, l'air trop humide ou pluvieux, les alimens âcres & acides,

ou les corps étrangers avalés par mégarde, qui par leur compression occasionnent l'inflammation aux muscles du Larinx. Les frictions du mercure peuvent aussi causer cette maladie par ses parties âcres & caustiques, qui venant à se nicher dans les muscles, y causent des irritations, & l'inflammation.

Ses signes. *Les Signes* qui marquent que l'Esquinancie se veut former, sont une difficulté d'avaler, & de respirer, le malade sent de la douleur au gosier, une chaleur & une ardeur á la gorge, il a de la peine à remuer le col, ses crachats sont épais & gluans, il a une grande douleur de tête.

Lorsque l'inflammation est formée, le malade a une grande difficulté de respirer, & d'avaler, il rejette les boüillons & la boisson par le nez; sa langue est flasque & molle, le fond de la gorge est tout rempli de salive; la respiration est presque abolie; on ne peut cracher, & si on se couche, on étouffe.

Quand l'Esquinancie est fort grande, les veines du visage sont grosses & enflées, la langue est livide & chargée d'une matiere épaisse, salée, ou amere, le visage est bouffi & enflammé; la fiévre est aiguë, la soif est insupportable, aussi-bien que l'amertume de la bouche; les yeux sortent de la tête, comme il arrive dans ceux qu'on étrangle; on ne voit les objets qu'imparfaitement, le poux est comme dans les peripneumoniques, ondoyant & petit.

Les Enfans sont plus sujets à ces sortes de maladies que les grandes personnes, parce qu'ils sont remplis de pituite, laquelle venant à s'aigrir, irrite la gorge.

Lorsque les enfans sont attaqués de cette maladie, ils ont le visage pâle, ils se plaignent d'une

douleur exterieure du col, ils crachent beaucoup, & leurs crachats sont épais & gluans.

L'Esquinancie qui survient à la fiévre, sans que la tumeur de la gorge ait precedé, est fort dangereuse, aussi bien que celle où il ne paroît point d'enflure au col, auquel on sent neanmoins une grande douleur, jointe à une grande difficulté de respirer: car les muscles du Larinx boûchant tout-à-fait le passage de l'air, l'on meurt quelquefois le même jour, ou bien le deuxiéme ou le troisiéme. Son prognostic.

Si les poûmons s'enflamment dans l'Esquinancie, les malades meurent ordinairement le septiéme jour, ou s'ils passent ce temps-là, *Hippocrate* dit qu'ils deviennent empiiques, parce que cette maladie âcre passant dans les poûmons, il arrive une Peripneumonie, d'où suit l'Empiéme; cependant quelques Auteurs disent presentement que jamais l'Esquinancie n'a causé d'Empiéme.

Si la fiévre continuë toûjours, c'est un mauvais signe, & si le malade écume de la bouche, & ne respire qu'avec peine, il est bien prés de la mort, parce que c'est une marque assurée que la Trachée-artere est fortement serrée.

Lorsque l'inflammation des parties internes se communique aux externes, & qu'il survient une tumeur & une rougeur à la poitrine, c'est un bon signe.

Dans l'Esquinancie quelquefois on ne peut avaler les alimens solides; mais seulement les liquides; quelquefois au contraire on avale plus facilement les liquides que les solides.

Lorsque l'inflammation est au palais, à la luette, & aux autres parties voisines, on ne peut avaler les alimens solides à cause de la douleur qu'ils font, & que ces parties ne sont pas en état de

faire effort pour pousser les alimens dans la gorge ; mais on avale bien les liquides, parce qu'ils n'ont pas tant besoin d'être repoussés par la langue dans la gorge, dans laquelle ils tombent presque par leur pesanteur.

Si l'inflammation est seulement aux muscles du Pharinx, on avale mieux les alimens solides que les liquides, parce que l'inflammation retrecissant l'œsophage, les alimens liquides ne peuvent passer, à cause qu'ils ne peuvent être pressés par la langue, la compression qu'elle fait les chassant de tous les côtés, à cause de leur fluidité, ce qui fait qu'ils sortent par le nez.

Lors qu'il arrive des tumeurs au col, il ne faut pas les negliger, parce que la limphe croupissant trop long-temps dans les vaisseaux & dans les glandes, elle cause l'Esquinancie par son âcreté.

Lorsque les enfans commencent à croître, l'Esquinancie n'est pas si à craindre que dans les grandes personnes, parce que cette tumeur n'arrive dans les enfans que par la trop grande abondance du suc nourricier qui n'a point d'âcreté; mais dans les adultes c'est toûjours une limphe aigrie qui leur cause cette maladie.

Causes du retrecissement de la Trachée-artere.

Le Retrecissement de la Trachée-artere empêche la formation de la voix, & est causé par une inflammation qui se fait au dedans, ou par des corps étrangers qui la compriment par dehors, ou qui la boûchent en dedans par des tumeurs qui la pressent, par des phlegmes épais qui gonflent les Cartilages, par une paralysie qui relâche les fibres qui attachent les mêmes Cartilages, ou par la convulsion de la Membrane interieure de la Trachée-artere, comme il arrive quelquefois aux femmes histeriques, & aux hypochondriaques.

Dans cette maladie on ne respire, & l'on ne parle qu'avec difficulté, & le malade est en danger d'être étouffé, sur tout lorsque la Trachée-artere est entierement comprimée par dehors, ou boûchée en dedans par des corps étrangers, parce qu'on ne peut vivre sans respirer. Ses signes.

Lorsque la Trachée-artere se resserre tout d'un coup aprés une longue phtisie, c'est un signe de mort, c'est une marque que les Cartilages sont tout-à-fait dessechés, & qu'ils se sont retirés par un défaut d'humidité. Son prognostic.

Quelquefois la respiration vient à manquer tout d'un coup dans les phtisiques, ce qui vient souvent de ce que la Trachée-artere se remplit tout d'un coup de pus.

Causes du resserrement du Larinx.

Le Resserrement du Larinx ou de la Glotte vient ordinairement de la tumeur des muscles du Larinx & des Amigdales, ou des corps étrangers qui sont glissez dans la fente du Larinx, qui en boûchent l'ouverture, & qui empêchent le passage de l'air, comme il est arrivé quelquefois en s'éclatant de rire en mangeant, parce que les alimens en allant de travers, une partie est entrée dans le Larinx, au lieu d'entrer tout-à-fait dans l'œsophage.

On connoît que la Glotte est trop étroite, lors qu'on a de la difficulté à se faire entendre, & qu'on ne peut former aucun son. On ne respire qu'avec bien de la peine. Si l'ouverture du Larinx est tellement boûchée, qu'il ne reste plus de passage à l'air, le malade est en danger de sa vie, parce qu'il ne peut respirer, & qu'il est difficile de redonner à ces Cartilages leur flexibilité, & leur vertu de ressort. Ses signes. Son prognostic.

Causes de de l'inflexibilité de l'Epiglote.

L'Epiglotte devient quelquefois roide, rude, & inflexible, c'est-à-dire, qu'elle a perdu son ref-

fort par le desseichement de ses fibres, lorsque la liqueur huileuse qui les arrose, & qui les tient souples, vient à manquer par l'obstruction des petits canaux excretoires. Ce dessechement vient aussi souvent de l'ardeur d'une fiévre qui consume & tarit la liqueur qui arrose l'Epiglote, & les autres Cartilages du Larinx. Enfin il est assez ordinaire à ceux qui ont la verole, parce que la Limphe & tous les sucs nourriciers sont âcres, de sorte que ces Cartilages étant penetrés, ils en perdent leur ressort.

Ses signes.

Dans cette maladie la voix devient rude, la respiration frequente & difficile, l'on avale avec peine. Les alimens se glissent quelquefois dans la fente du Larinx, ce qui cause une toux incommode & une difficulté de respirer. Pour éviter ces accidens l'on est obligé de manger à grosses bouchées. En beuvant, une bonne partie de la liqueur entre dans la Trachée-artere, ce qui excite une toux insupportable qui fatigue extrêmement; enfin c'est une marque que l'Epiglote ne peut s'abbaisser, lors qu'à chaque fois que l'on mange, il entre des alimens dans le Larinx, ce qui se peut connoître à la difficulté de respirer, & à la toux qui arrive d'abord.

Lorsque l'Epiglotte s'est ossifiée, il n'y a point de remede. Ceux à qui cet accident arrive, sont sujets à de fâcheuses incommodités: car ils ne respirent qu'avec peine. En mangeant il arrive souvent qu'une partie des alimens entre dans le Larinx, ce qui excite une toux incommode, & quelquefois une mort subite.

Le Retrecissement de la Glotte, l'inflexibilité de l'Epiglotte sont des indispositions incurables dans les vieillards, parce que ces Cartilages sont endurcis & ossifiés, & qu'il n'y a plus de liqueur pour

pour les humecter, comme dans les jeunes gens.

On remarque que l'Epiglotte est quelquefois si courte, qu'elle ne sçauroit fermer l'ouverture du Larinx, & que cette indisposition naturelle est sans doute la cause de la plûpart des morts subites qui sont arrivées en beuvant & en mangeant.

Causes de l'inégalité de la Trachée-artere.

La rudesse & l'inégalité de la Trachée-artere, qui est naturellement polie en dedans, vient ou de la dessication de l'humidité qui l'enduit, ou de l'âcreté du suc nourricier, ou d'un air salin, ce qui rend la voix rude, parce que l'air fait plusieurs saubresauts en rencontrant ces éminences qui le retardent dans son passage.

Ses signes.

Cette maladie cause une toux frequente qui incommode beaucoup, & fait bien de la peine à parler. On la guerit plus ou moins facilement, selon que la Membrane interne de la Trachée-artere est plus ou moins corrodée par l'âcreté des liqueurs.

Ce que c'est que l'Aphonie.

L'Aphonie est, lors qu'il n'y a point de voix du tout, ce qui arrive par le vice du Larinx, ou paralitique, ou convulsif. Ainsi les femmes ne sçauroient parler dans la passion histerique, à cause de la convulsion des muscles du Larinx qu'elles prennent pour une corde qui les étrangle.

Ce que c'est que la perte de la parole.

La perte de la parole, c'est lorsque le son & la voix sont formés par le Larinx; mais que la langue ayant perdu son mouvement, ne sçauroit suffisamment former la voix, ni articuler la parole. Ce vice est ordinaire aux paralitiques & aux apoplectiques.

Causes des ulceres.

Les Ulceres de la Trachée-artere occupent quelquefois plus ou moins d'étenduë dans cette partie, & viennent de l'obstruction des glandes & des canaux excretoires de sa Membrane interne,

où ils sont causés par un pus âcre qui vient d'un ulcere des poûmons.

Leurs signes. *Lors qu'ils* ne paroissent pas à la veuë, ils se font connoître par la douleur qu'ils causent, & par les crachats où il y a du sang & du pus, & des raclures cartilagineuses.

Leur Prognostic. *Les Ulceres* sont tres-difficiles à guerir, parce que la Trachée-artere & les poûmons sont sans cesse dans un mouvement continuel, & qu'on n'y peut porter aisément les remedes : car tous les medicamens liquides que l'on donne ne coulent pas comme l'on croit dans la Trachée-artere, si cela étoit, il faudroit mourir.

Les signes des playes. *Lorsque* la Trachée-artere est blessée, l'air sort par la playe, on touffe beaucoup, on crache du sang, on sent une grande douleur vers le dos, la voix devient rauque, & la langue seche.

Leur Prognostic. *Cette* maladie est le plus souvent mortelle, parce que c'est une partie cartilagineuse, & sans sang, & partant difficile à être consolidée, joint que les remedes n'y peuvent être portés facilement, & que la toux irrite & augmente encore la playe.

CHAPITRE VII.

De la Poitrine en general.

La poitrine, pourquoy appellée Thorax. LA *Poitrine* est appellée des Grecs *Thorax*, du Verbe *Thoro*, qui signifie saillir, & sauter, à cause du mouvement perpetuel du cœur qui reside dans cette partie, ou selon d'autres, *Thorax* signifie une cuirasse, parce qu'il contient & défend le cœur, & les autres parties contenuës dans sa cavité.

Pourquoy nommée Ventre moyen. *On l'appelle* Ventre moyen, non seulement à cause de sa situation qui se trouve entre le ventre superieur, qui est la tête, & l'inferieur, qui est le bas ventre; mais encore par rapport à sa grandeur, la poitrine étant une cavité plus grande que celle de la tête, & plus petite que celle du bas ventre.

Ce que c'est que la Poitrine. *C'est* une partie dissimilaire & organique, le domicile des parties vitales, l'office & la boutique de la chaleur, du sang, & de l'esprit vital, & ainsi la source de la vie, & le siege des affections & passions.

Sa Circonscription. *C'est* cette cavité qui est terminée en haut par les Clavicules, en bas par le Diaphragme, aux deux côtés par les Côtés, en la partie de devant par le Sternum, & en celle de derriere par les Vertebres du dos. La partie anterieure se nomme Sternum ou poitrine, & la posterieure le dos.

Sa figure. *La Figure* de la poitrine est presque ovale ; elle doit être platte par derriere, & large, & voutée par devant : car autrement elle est défectueuse, & cause beaucoup de grandes incommodités.

Sa grandeur. *Sa Grandeur* est fort differente ; mais generalement parlant, elle doit être plus grande que petite : car lors qu'elle est étroite & serrée, le cœur & les poûmons n'ont pas la liberté de se mouvoir librement dans la respiration ; il arrive aussi que de temps en temps ils heurtent fortement contre les côtes qui les environnent; d'où vient que d'autant que leurs parties sont d'elles-mêmes tres-molles, elles se flétrissent insensiblement par cette impulsion presque continuelle contre les côtes, & perdent leurs forces ; que de plus leurs vaisseaux étant rompus par ce choc, il en survient hemoptysie, & le sang croupissant, & se corrompant dans leurs petites cellules spongieuses, il se forme un ulcere qui est suivi immanquablement

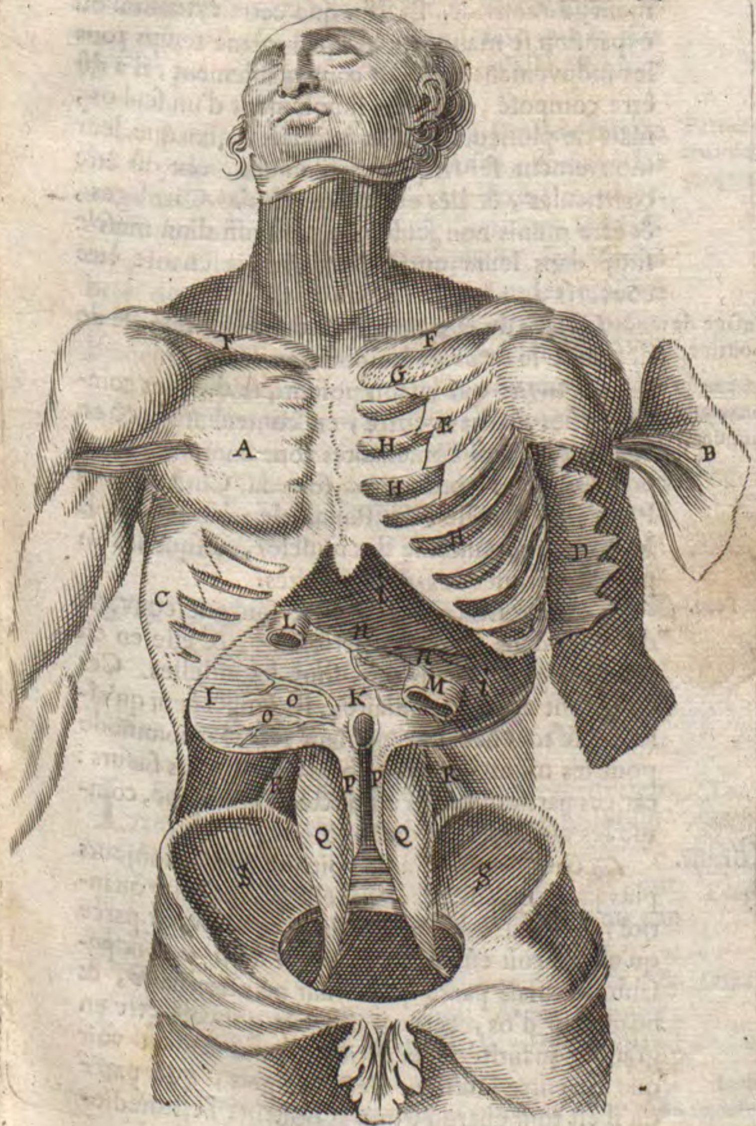
EXPLICATION DE LA FIGURE III.

Qui repreſente les Parties externes propres de la Poitrine, avec la ſituation du Diaphragme dans le Corps.

A Le Muſcle pectoral dans ſa ſituation.
B Le même renverſé en dehors.
C Le grand Dentelé dans ſa ſituation vû en partie.
D Le même renverſé en dehors.
E Le petit Dentelé dans ſa ſituation.
F F Les Clavicules.
G Les Muſcles ſouſclaviers.
H H H Les Muſcles intercoſtaux.
I I I Le Diaphragme.
K Une partie de la grande Artere deſcendante.
L Le Trou pour la Vene cave deſcendante.
M Le Trou pour l'œſophage.
N N Les Venes phreniques.
O O Les Arteres phreniques.
P P Les deux Appendices du Diaphragme.
Q Q Les Muſcles Pſoas.
R R Les Muſcles des Lombes.
S S La Cavité interne des Os Ilium.

de phtiſie, accompagnée de fiévre lente.

Sa ſubſtance *Sa Subſtance* eſt en partie oſſeuſe, & en partie charneuſe. Elle a dû être en partie oſſeuſe, afin que le Thorax demeurât étendu, & que les parties charneuſes, à raiſon de leur molleſſe, ne s'affaiſſaſſent pas les unes ſur les autres, & que le cœur, ce noble viſcere, ne fût pas comprimé par le poûmon, & empêché en ſon mouvement. Elle a dû être en partie charneuſe, afin que dans la reſpiration, dont le cœur ne ſçauroit abſolument ſe paſſer, il pût facilement & commode-



ment se mouvoir. Et afin que cette extension ou expansion se maintint, & qu'à même temps tous les mouvemens se fissent convenablement, il a dû être composé, non pas simplement d'un seul os, mais de plusieurs, tous lesquels, afin que leur mouvement se fit plus facilement, ont dû être coarticulés, & liés ensemble par des Cartilages, & être munis non seulement chacun d'un muscle situé dans leurs entre-deux ; mais encore être couverts de plusieurs autres.

L'usage de la poitrine.

L'usage de la poitrine est de renfermer, & de défendre le cœur & les poûmons.

Ses parties contenantes communes.

Les Parties qui la composent, se divisent comme celles du bas ventre, en contenantes, & en contenuës. Les contenantes sont communes, & propres. Les communes sont la Cuticule, la Peau, la Graisse, le Pannicule charnu, & la Membrane commune des muscles, ausquelles on peut remarquer ces particularités.

Sa Peau.

La Peau de la poitrine est souvent couverte de poils dans quelques personnes, & elle en est toûjours garnie dans tous sous les aisselles. Ces poils sont appellés axillaires, ils empêchent qu'elles ne se touchent, ce qui leur seroit incommode pour les mouvemens des bras, & pour les sueurs : car ces parties sont les emonctoires du cœur, comme les aînes le sont du foye.

Sa Graisse.

La Graisse qui est à la poitrine paroît toûjours plus jaune qu'ailleurs, & si elle est en petite quantité, excepté aux mammelles, ce n'est pas parce qu'elle auroit empêché la respiration par sa pesanteur ; mais parce qu'y ayant peu de chairs, & beaucoup d'os, cette graisse n'y pouvoit être en grande quantité ; l'experience nous faisant voir que le ventre inferieur n'est fort gras, que parce qu'il est tout charnu ; que la poitrine l'est medio-

crement, parce qu'elle est en partie charnuë, & en partie osseuse, & que ce qui fait que la tête ne l'est point du tout, c'est parce qu'elle est toute osseuse.

Parties contenantes propres.

Les Parties contenantes propres sont de quatre sortes ; elles sont ou glanduleuses, comme les mammelles de l'un & de l'autre sexe, cartilagineuses ou osseuses, comme le Sternum, les Côtes, les Clavicules, les Omoplates, les Vertebres du dos, ou charnuës, comme les muscles pectoraux, intercostaux, & autres, ou enfin membraneuses, comme la Pleure & le Mediastin.

Parties contenuës.

Les Parties contenuës dans la poitrine sont les visceres & les vaisseaux ; les visceres sont le Cœur avec son Pericarde, & les Poûmons avec une partie de la Trachée-artere & de l'œsophage ; les vaisseaux sont plusieurs Nerfs, la grosse Artere, la Véne-cave, & le Canal thorachique.

CHAPITRE VIII.

Des Maladies exterieures de la Poitrine.

Les maladies exterieures de la poitrine.

LES *principales* Maladies des parties exterieures de la poitrine sont les Playes, & les Fistules.

Les playes.

Les Playes sont externes ou internes, & pour l'ordinaire faites par des coups d'épées, ou par des coups d'arquebuses.

Leurs signes.

On connoît facilement les Playes externes, & pour les internes on s'en assure, & par la sonde, & à l'air qui sort avec vîtesse de la playe, quand la poitrine vient à se resserrer.

Leur Prognostique.

Les Playes qui pénétrent la poitrine sont plus

dangereuſes, lors qu'elles ſont faites par des inſtrumens pointus, comme une épée, que lors qu'elles ſont faites par des inſtrumens plus larges, comme, par exemple, un couteau, pourvû qu'il ne ſoit pas pointu, parce qu'il n'entrera pas ſi facilement dans la poitrine.

Les Playes du derriere de la poitrine proche les Vertebres, & celles des côtés ſont plus dangereuſes que celles qui bleſſent le devant de la poitrine. La convulſion qui ſurvient aux playes de la poitrine, en marque le danger. Si ces playes ſont accompagnées de douleurs, de fiévres, & d'inflammations, c'eſt un méchant ſigne. Plus ces playes ont été expoſées à l'air, plus il y a de danger, à cauſe qu'il s'eſt fait des coagulations. Enfin les playes de la poitrine les plus fâcheuſes ſont celles qui ſont faites par des armes à feu.

Les fiſtules. Leurs ſignes

Les Fiſtules de la poitrine rendent toûjours du pus, on en connoît la direction avec la ſonde ou avec la bougie; & quand elles pénétrent la capacité, l'air ſort avec aſſés de force pour éteindre la chandelle.

Leurs cauſes.

Ces Fiſtules, ſelon un Auteur moderne, ſont cauſées par de petites particules longues & pointuës : mais pour bien entendre de quelle maniere ces particules ſalines entrent dans les chairs pour les rendre calleuſes, il faut s'imaginer que le bout de ces particules ſalines eſt fait à peu prés comme une tariere. Pour peu de mouvement qu'elles reçoivent de la matiere ſubtile, elles entreront fort avant dans les fibres des parties molles, ces tarieres les perceront, & les déchireront, parce que la matiere ſubtile qui les trouve engagées, fait effort en paſſant, & les pouſſe en leur communiquant un mouvement circulaire, ce qui fait que ces petites particules entrent encore plus

avant, & de tous les petits trous de ces Virebrequins, il s'en écoule du ſuc nourricier qui s'aigrit, & cette liqueur ſe mêlant avec la ſcieure des fibres, elle eſt pouſſée par les particules les plus ſubtiles du centre du trou à la circonference; enſuite toute cette ſcieure fait un enduit autour de l'ulcere, à la fin il s'en forme une Membrane dure & calleuſe, parce que le plus ſubtil s'évapore, & que toutes les autres particules qui reſtent, ont des angles, & de larges ſuperficies, de ſorte qu'en ſe touchant de fort prés, elles ſe joignent mutuellement enſemble. Voila une explication mecanique qui donne à l'eſprit une idée claire & intelligible de la formation des Fiſtules.

Leur Prognoſtic.

Les Fiſtules de la Poitrine qui ſont vieilles & profondes, & qui ont pluſieurs Sinus, ſont à craindre, parce qu'il coule de ces Fiſtules dans la poitrine un pus âcre qui ulcere les poûmons; elles ſont incurables dans les vieillards infirmes.

CHAPITRE IX.

Des Mammelles.

Ce que c'eſt que les mammelles.

LES Mammelles ſont des corps glanduleux & ſpongieux, remplis de veines, d'arteres, & de nerfs, & deſtinés de la nature pour l'agréement & la beauté du corps, & la generation du lait.

Des mammelles des hommes.

Les Hommes ont des Mammelles auſſi-bien que les femmes, mais elles ſont bien differentes; celles des hommes étant plus petites & plus plates, & n'ayant preſque point de glandes;

mais beaucoup de graiſſe, ce qui les rend plus groſſes & plus élevées, quand l'homme eſt gras; on ne leur donne qu'un ſeul uſage, qui eſt de défendre le cœur.

Des mammelles des femmes.

Les Mammelles bien proportionnées ſont un des principaux ornemens, particulierement, lors qu'elles ſont accompagnées d'une gorge bien taillée, & recouvertes d'une peau fine. Il faut qu'elles ſoient blanches, rondes, & mediocrement ſeparées dans leur milieu; qu'elles ayent un mammellon vermeil, & point trop gros; qu'elles ne ſoient point placées ni trop haut, ni trop proche les aiſſelles, & enfin qu'elles ne ſoient ni trop groſſes, ni pendantes.

Leur ſituation.

Elles ſont ſituées au milieu de la poitrine, & au deſſus des muſcles pectoraux. 1. A cauſe du voiſinage du cœur, d'où vient la chaleur. 2. Pour la bonne grace. 3. Pour la commodité de l'alaitement, afin que l'enfant étant entre les bras de ſa nourrice, elles ſoient mieux à ſa rencontre.

Leur nombre.

Leur Nombre eſt de deux, en partie, afin que la mere pût fournir du lait à deux enfans; en partie, afin que l'une des mammelles étant empêchée par maladie ou autrement, l'autre pût ſuppléer en la fonction de nourrir ſuffiſamment l'enfant. Il y en a qui croyent que c'eſt parce que le lait d'une ſeule ne pourroit ſuffire pour nourrir un enfant; puiſque l'experience fait voir qu'aprés qu'un enfant a vuidé une mammelle, il va auſſitôt à l'autre, & ainſi ils concluent que les femmes ont deux mammelles, parce qu'elles ſont toutes deux ordinairement neceſſaires pour donner tout autant de lait qu'il en faut pour la nourriture de l'enfant.

Leur figure.

La Figure des belles mammelles eſt ronde, & repreſente un demi globe; mais les bonnes au

contraire ſont avancées en dehors, & reſſemblent à une poire; ce qui fait qu'elles ont de la peine à ſe ſoûtenir, principalement quand elles ſont pleines de lait.

Leur grandeur.

On ne peut pas bien determiner leur grandeur, elle eſt differente ſuivant les pays: Les Indiennes & les Siamoiſes, par exemple, les ont ſi longues, qu'elles peuvent les jetter par deſſus leurs épaules; elles different encore ſuivant les ſujets, y ayant des femmes qui les ont naturellement petites, & d'autres groſſes, ce ſont ces dernieres qui ſont les meilleures nourrices, pourvû qu'elles ne les ayent pas trop charnuës. Leur groſſeur dépend auſſi des differens âges: car les jeunes filles n'en ont point du tout, il ne leur paroît même que le mammellon; mais elles leur croiſſent inſenſiblement, de maniere qu'à l'âge de quatorze ans elles ont la figure d'un demi globe, elles ſont alors dures & fermes, elles groſſiſſent à meſure qu'elles avancent en âge. Elles ſe flétriſſent aux femmes qui approchent de cinquante ans, & plus une femme vieillit, plus elle les a molles & flaſques, n'y reſtant plus à la fin que des peaux. Il y a encore des temps où elles ſont plus groſſes que dans d'autres: car elles augmentent dans la groſſeſſe, à proportion que la femme approche de ſon terme, & quand elle eſt nourrice, elles s'enflent encore davantage.

Diviſion de la mammelle.

La Mammelle ſe diviſe en mammellon, & en la mammelle même. Le mammellon eſt une petite éminence que l'on voit au milieu de la mammelle, & qui ſert de canal au lait pour être porté commodément de la mammelle dans la bouche de l'enfant; c'eſt l'endroit où aboutiſſent les extremités des nerfs qui viennent aux mammelles. Il eſt d'une ſubſtance fongueuſe & ſpongieuſe,

Le mammellon.

aſſés ſemblable à celle du gland de la verge ; d'où vient qu'il peut ſe flétrir ou ſe relever en le ſuccant, ou en le maniant. Il eſt d'un ſentiment fort vif, afin que l'enfant y cauſe, en le ſuccant, un doux chatoüillement, & que la femme y reſſentant une eſpece de plaiſir, ſe porte volontiers à donner à teter à ſon enfant auſſi ſouvent qu'il en a beſoin.

Il eſt élevé, rouge, & vermeil comme une fraiſe aux jeunes filles, & on l'eſtime d'autant plus qu'il eſt dur, comme marque évidente de chaſteté ; il pouſſe davantage au dehors aux nourrices, & eſt plus livide, & plus long aux vieilles, & tire ſur le noir.

Il eſt percé de pluſieurs petits trous, qui ſont les extremités des tuyaux qui viennent des Sinus des mammelles : ces petits trous ſont faits pour laiſſer ſortir le lait qui doit ſervir de nourriture à l'enfant ; celles qui ont ces trous plus ouverts, & en plus grande quantité, paſſent pour meilleures nourrices, parce qu'elles peuvent facilement faire rayer leur lait, & que l'enfant a moins de peine à le tirer en ſuccant le mammellon.

Quand au choix d'une nourrice, l'on préfere celle qui a le plus petit mammellon, parce qu'étant gros il remplit trop la bouche de l'enfant, & l'empêche de bien teter, & non pas comme veulent quelques-uns, parce qu'il aggrandit trop la bouche de l'enfant.

L'Areola. *Les Filles* ont au tour de ce mammellon un petit cercle, qu'*Hippocrate* appelle *Areola*, comme qui diroit, petit parterre, lequel eſt blanc, au milieu duquel ce mammellon eſt vermeil comme un bouton de roſe. Cet Areole eſt pâle aux pucelles, obſcur aux femmes groſſes, il a plus d'étenduë aux nourrices, & il eſt noir aux vieilles.

Ce Cercle doit être conſideré dans les maladies des femmes, parce que, dit *Hippocrate*, on connoît par là, & par la couleur des mammellons, les affections de la matrice.

La Mammelle eſt compoſée de glandes, de graiſſe, de nerfs, d'arteres, de veines, de vaiſſeaux lactés, de conduits lymphatiques, & d'un conduit excretoire. La Membrane qui ſepare les mammelles d'avec les muſcles, ſur leſquels elles ſont couchées, ſert de fondement à toutes ces parties. La mammelle, ſa compoſition.

Les Glandes ſont en tres-grande quantité, d'inégale groſſeur, & de figure ovale, circulairement arrangées autour d'une cavité qui eſt dans le milieu de la mammelle, & qui eſt le reſervoir du lait. L'action de ces glandes eſt de ſeparer les parties laiteuſes de la maſſe du ſang, & de le verſer par le conduit excretoire que chacune de ces glandes a dans cette cavité, où le lait ſéjourne juſqu'à ce que par le ſuccement de l'enfant, il ſoit obligé de ſortir par pluſieurs petits tuyaux qui aboutiſſent au mammellon. Les glandes

Les Nerfs viennent des intercoſtaux ſuperieurs, & aprés qu'ils ſe ſont diſperſés par toute la ſubſtance des mammelles, ils ſe terminent au mammelon, qu'ils rendent d'un ſentiment tres vif, & qui fait qu'il reſſent du plaiſir, quand l'enfant le tete, & le ſucce doucement. Les nerfs.

Il ſort des glandes pluſieurs rameaux de veines, qui forment les mammaires, leſquelles vont ſe rendre aux ſouſclavieres ; il en ſort pareillement pluſieurs de la partie exterieure de la mammelle, qui ſont les troncs des veines thorachiques ſuperieures, qui vont aux axillaires ; les mammaires reportent le ſang aux ſouſclavieres, & les thorachiques ſuperieures aux axillaires. Les veines.

Les arteres. *Les Arteres* sont externes & internes ; les externes apportent le sang pour la nourriture, & les internes celuy qui va à toutes les glandes où elles aboutissent, d'où il passe dans les veines ; ainsi la circulation du sang se fait par deux arteres qui apportent le sang, & par deux veines qui le reportent de chaque mammelle, sans qu'il y ait aucunes anastomoses des mammaires avec les épigastriques, comme plusieurs le prétendent ; si bien qu'il est facile de comprendre que les arteres thorachiques superieures qui viennent des axillaires, arrosent la partie exterieure des mammelles, & que les mammaires qui viennent des sousclavieres, arrosent la partie interieure, donnant un rameau à chacune de ces glandes.

Les vaisseaux limphatiques. *On ne doute* pas qu'il y ait des petits vaisseaux limphatiques dans les mammelles, mais ils n'y sont pas en si grand nombre, comme quelques-uns disent, & il faut qu'ils ayent pris plusieurs petits vaisseaux lactés, qui contiennent souvent une liqueur lactée tres-aqueuse, pour des limphatiques. Or ces petits vaisseaux lactées se remplissent souvent d'un suc lactée aqueux, lorsque la femme qui allaite se remplit aprés une longue diette, de beaucoup de boisson & d'alimens, & pour lors le lait qui s'exprime, ou qui se succe des mammelles, est tres-aqueux.

Les vaisseaux lactés. *On voit* plusieurs vaisseaux lactées parsemés çà & là, parmi les glandes des mammelles, du contour desquelles ils prennent leur naissance, & ils vont ensuite se réünir dans leur centre ; neanmoins les Anatomistes, quelques recherches qu'ils ayent faites jusques à present, n'ont encore pû découvrir la communication & continuité qu'il y a entre ces vaisseaux-là, & les conduits chyliferes cachés dans le tronc du corps, & cela par la raison

que dans les corps morts, même dans ceux qui viennent d'être étranglés, les conduits de communication sont tres-petits, & ne paroissent pas, en la même maniere qu'on ne peut découvrir ni les chemins que la semence tient pour aller des testicules aux parastates, & des vesicules seminales à l'urethre, ni quantité d'autres conduits, par lesquels nous voyons que la nature fait souvent dans les corps vivans des transports d'humeurs d'une partie en une autre. Il ne faut pas neanmoins douter que dans les parties interieures il ne se porte aussi-bien, tant par les membranes que par les muscles de ces vaisseaux aux mammelles, comme il s'y porte des arteres & des veines. Ces vaisseaux neanmoins ne sont pas visibles, mais cachés, parce que le suc chyleux ne s'y arrête pas, & n'y est pas plus retenu que l'urine l'est dans les ureteres, étant tres-promptement poussé en avant par la compression des muscles de la respiration, & des parties au travers desquelles ils passent en la même maniere absolument que les vaisseaux lactés du mesentere s'évanoüissent incontinent aprés que le chyle est entré dans le reservoir, & qu'on ne les voit plus, à moins qu'ils ne se remplissent d'un nouveau chyle, lequel n'y faisant pas non plus un trop long séjour, n'en permet la veuë que pour peu de temps.

La Graisse environne les glandes & les vaisseaux, pour conserver leur chaleur, & remplir les espaces qui sont entr'eux, afin de les rendre égales & polies. La graisse.

Les Usages des mammelles est de faire le lait, de couvrir la poitrine, de la garantir du froid exterieur, & contribuer aussi dans les femmes à leur beauté. Les usages des mammelles.

Ce que c'est que le lait. *Le Lait* eſt un ſuc blanc & doux, fait du chyle ou de la limphe, préparé ou filtré dans les glandes des mammelles pour la nourriture de l'enfant.

Comment il ſe forme. *Le Lait* ſe fait en cette maniere. Le chyle ayant été porté par le canal thorachique dans la ſouſclaviere proche l'axillaire, coule dans la veine-cave, d'où il eſt verſé dans le ventricule droit du cœur, où étant mélangé avec le ſang, il paſſe avec luy dans la groſſe artere, qui en fait une diſtribution dans toutes les autres arteres du corps. Et de même que le plus ſereux eſt porté par les arteres émulgentes aux reins, ce qu'il y a de plus lacté va aux mammelles par les arteres mammaires qui le conduiſent, & le diſtribuent par pluſieurs petites branches à toutes les glandes des mammelles qui le filtrent, de même que les corps papillaires qui ſont dans les reins filtrent l'urine. Toutes les particules lactées étant ainſi réünies enſemble, font le corps du lait, qui eſt enſuite verſé par les conduits de ces glandes dans le reſervoir où il ſéjourne, juſqu'à ce que par le ſuccement de l'enfant il ſorte par de petits canaux qui viennent dans le reſervoir au mammelon. Les particules du lait ont plus d'union les unes avec les autres, que celle du ſang, elles ne ſe quittent pas ſi tôt; c'eſt d'où vient que le lait ne ſe caille pas d'abord, comme le ſang, à moins qu'il n'arrive de l'agitation dans ſes particules, qui en faſſe ſeparer la ſeroſité, alors il ſe caille comme le ſang.

Objections. *Il faut* éclaircir deux difficultés qui pourroient faire croire que le lait n'eſt pas fait du chyle, mais du ſang. La premiere, c'eſt que le lait eſt d'abord ſereux & aqueux, il ne s'épaiſſit que dans la ſuite, ce qui fait voir que le lait ne ſe fait pas par une ſimple filtration du chyle dans les glandes des mammelles, mais par le ſang même qui paſſe dans ces glandes, & qui s'y perfectionne par la coction. La ſeconde difficulté eſt, que le lait qui a receu ſa derniere perfection eſt toûjours plus épais que le chyle des lactées, & du canal thorachique, & qu'il eſt encore plus épais que celuy qu'on trouve dans le ſang. Pour reſoudre ces difficultés, on remarquera que les tuyaux & les glandes des mammelles ſont d'abord fort étroits, principalement dans les jeunes femmes qui n'ont pas encore eu d'enfans, ces tuyaux ne s'élargiſſant que peu à peu, ils ne reçoivent donc d'abord que ce qu'il y a dans le chyle de plus fluide, & de plus coulant; mais aprés pluſieurs circulations réïterées, le tiſſu des glandes des mammelles ſe relâche, leurs canaux s'ouvrent, & c'eſt pour lors qu'elles ſont en état de cribler tout le chyle, ainſi le lait en devient plus épais. Enfin ſi le lait eſt plus épais que le chyle, c'eſt à cauſe du ſejour qu'il fait dans les mammelles, & alors la limphe la plus ſereuſe, qui avoit été filtrée avec eux, eſt repriſe par les veines, pour circuler de nouveau. Solutions.

On demande s'il eſt vray que le lait ne ſoit pas engendré du ſang, mais du chyle, pourquoy dans les grandes hemorragies l'abondance du lait diminuë, que même quelquefois le lait manque entierement; *Diemerbroeck* répond, que le lait ne manque pas toûjours pour cette raiſon-là, ſur tout ſi la femme mange bien, & que lors qu'il manque, cela vient de ce que la nature ayant égard au plus grand beſoin; envoye au cœur tout le chyle pour le rétabliſſement des forces de tout le corps, & le convertit en ſang, n'en envoyant que peu ou point du tout aux mammelles. Ajoû- Pourquoy dans les grandes hemorragies la quantité du lait diminuë.

tés que le sang manquant, il ne se porte pas aux mammelles une suffisante quantité d'esprits animaux, par le moyen desquels seuls la substance des mammelles est comme dilatée, & les voyes du chyle maintenuës ouvertes : car ces voyes s'affaissant par le défaut de ces esprits, & étant comprimées par le poids des parties d'alentour, le passage du chyle dans les mammelles est empêché, & de là vient pour lors que le lait manque.

La veritable cause qui pousse le lait dans les mammelles

On demande encore quelle est la veritable cause qui pousse le lait dans les mammelles; le même *Diemerbroeck* dit, que cette cause est la forte imagination; c'est-à-dire, une pensée vive & continuelle de lait des mammelles, & du succement du lait qu'elles contiennent. Or la pensée ou forte imagination opere en nos corps des choses surprenantes, non pas simplement par soy-même, mais par l'entremise de la puissance appetitive, ou plûtôt par le moyen des passions de l'ame qui excitent differens mouvemens dans les esprits & dans les humeurs; ainsi l'imagination, & la forte pensée d'un grand danger fait frissonner tout l'homme, le fait tomber, refroidir, & entrer en sincope, quelquefois même elle luy a rendu les cheveux tres-blancs en peu de temps; l'imagination d'une chose agreable échauffe le corps, la pensée ou la rencontre de ce qui est honteux excite la rougeur sur le visage, comme celle d'un objet terrible la pâleur, d'une chose triste le froid. Une pensée d'amour répand de la chaleur par tout le corps, dilate, & ouvre les parties naturelles des femmes trop resserrées, gonfle & roidit celles des hommes, flétries ou relâchées, & souvent ouvre tellement les voyes seminales, qui d'ailleurs sont invisibles, que la

semence s'en écoule de son propre mouvement. C'est cette forte imagination, & cette pensée desirante, ou le desir d'alaiter son enfant qui est cause que les voyes chyliferes qui tendent aux mammelles, se dilatent, s'ouvrent, & se remplissent de lait, sur tout si cette forte pensée est fomentée par quelque cause exterieure qui concoure au même but, comme le maniement lascif des mammelles, le mouvement ou commotion de l'enfant dans la matrice, la pression ou succement des bouts des mammelles &c. car les parties se resserrent, & se relâchent, ou s'élargissent tantôt plus, ou tantôt moins, selon que les esprits abondent en elles, en plus, ou en moins grande quantité, ainsi qu'il est connu d'un chacun, & selon cette difference de resserrement ou relaxation, le sang & les autres humeurs qui sont en mouvement, influent tantôt plus, tantôt moins dans les parties, & y produisent tantôt la chaleur, la mollesse, & la rougeur, tantôt le resserrement, le froid, & la pâleur. Entre ces humeurs mûës & poussées, se rencontre aussi le chyle, qui est continuellement poussé par les muscles de l'Abdomen dans tous les petits vaisseaux lactiferes, generalement de tout le corps, & ainsi l'est aussi par consequent dans ceux qui tendent aux mammelles, en la maniere que les ondes se poussent l'une l'autre, pourveu neanmoins que par une influence particuliere des esprits animaux, les parties par où ces vaisseaux se portent, soient relâchées ou élargies, & que tout ce qui pourroit presser ces vaisseaux étant ôté, le passage au travers devient libre & facile.

Pourquoy le lait vient aux mam-

On demande pourquoy dans plusieurs femmes le lait vient en leurs mammelles au troisiéme, quatriéme, ou cinquiéme jour aprés l'enfante-

melles au quatriéme jour, ou environ.

ment ? On répond, que la raison en est, qu'étant fatiguées & lassées pendant les deux & trois premiers jours aprés l'enfantement, elles n'appliquent fortement leur esprit à quoy que ce soit, & mangeant peu, à cause d'un je ne sçai quel dégoût qui suit ordinairement, elles engendrent peu de chyle, les jours suivans qu'elles mangent plus, & que l'enfant commence à plus crier, leur imagination s'occupe entierement de son allaitement, elles pensent avec application, & souhaitent de les contenter en leurs cris : Ainsi les voyes étant débouchées par l'influence des esprits animaux, déterminés par ce fort desir, ou forte passion, le suc chyleux qui auparavant se portoit à la matrice, change son cours, & se porte aux mammelles.

Pourquoy les mammelles se dessechent aprés qu'on a sevré l'enfant.

On demande, d'où vient qu'aprés qu'on a sevré l'enfant, cette liqueur chyleuse ne se porte plus aux mammelles, lesquelles au contraire se dessechent ? On répond, que cela vient de ce que pour lors la femme abandonne toute pensée & toute imagination de nourrir son enfant, & plus elle fait promptement cet abandon, plus aussi le dessechement des mammelles se fait promptement, & mieux, par la raison que l'influence abondante des esprits animaux aux mammelles, par laquelle les glandes de ces parties, & les petits vaisseaux chyliferes & lactiferes sont comprimés par le poids, & par l'affaissement des parties d'alentour, en sorte qu'il ne peut rien plus être porté par leur moyen aux mammelles, & alors la portion du chyle, qui dans les femmes qui sont enceintes, avoit coûtume de s'y porter, se porte à la matrice, & dans celles qui ne le sont pas, au cœur, afin d'y être changée en sang, & d'autant que le corps n'a pas besoin de tant de sang pour sa nour-

riture, il arrive de là que les femmes n'ont plus ni tant de faim, ni tant de soif qu'elles en avoient lors qu'elles nourrissoient ; ainsi il s'engendre en elles moins de chyle, & ce qui s'y engendre de superflu & de surabondant, se change, si la femme est grosse, en nourriture pour l'enfant, & si elle ne l'est pas, s'évacuë de nouveau chaque mois par la matrice.

En quel lieu est conservé le lait, qui pendant les premiers jours aprés qu'on a sevré l'enfant, reste en grande quantité dans les mammelles, & que l'enfant ne succe pas.

On demandera peut-être, en quel lieu est conservé le lait, qui pendant les premiers jours aprés qu'on a sevré l'enfant, reste en grande quantité dans les mammelles, & que l'enfant ne succe pas ? D'où vient que le lait ne s'y coagule, ne s'y corrompt pas, & ainsi n'y cause pas de l'inflammation & des abscés ? On répond, qu'il est porté peu à peu par les veines mammaires à la veine-cave, & de là au cœur, en la même maniere que le chyle qui se répand du conduit thorachique dans la veine sousclaviere, s'écoule au cœur conjointement avec le sang.

Parties du lait.

Le Lait est une substance moyenne entre le sang & le chyle, n'étant pas si épais que le sang, ni si sereux que le chyle. Il n'est pas fait de sang, comme plusieurs anciens l'ont cru ; mais plûtôt de chyle qui circule quelque temps avec le sang sans y être intimement mêlé. Il est composé de trois parties, de butireuses, de caseuses, & de sereuses.

Les Butireuses sont la crême, & ce qu'il y a d'onctueux qui s'éleve au dessus du lait ; les caseuses sont les plus grossieres, ce sont celles qui se coagulent, & dont on fait les fromages ; & les sereuses sont proprement la limphe ; & ce qu'il y a de plus liquide, que nous appellons le lait clair. Toutes ces differentes substances sont propres à nourrir les differentes parties du corps.



CHAPITRE X.

Des Maladies des Mammelles.

Les maladies des mammelles.

Les tumeurs.

L'inflammation. Sa cause.

Ses signes.

Son prognostic.

L*Es principales* maladies des mammelles sont les Tumeurs, l'Inflammation, l'Oedeme, le Scyrrhe, l'Emphyseme, le Cancer, leur Grosseur extraordinaire, les Crevasses, & les Ulceres.

Les Tumeurs sont toûjours causées par l'obstruction des glandes, de sorte que la limphe par son acidité se coagule, & s'embarrasse dans le tissû des glandes des mammelles.

L'Inflammation est produite par le mêlange des particules acides & alkalines que la matiere subtile agite dans les glandes. Ces particules se heurtent les unes contre les autres, & de ce mouvement il en resulte une douleur & une rougeur; de la douleur, parce que les fibres nerveuses sont agitées; & de la rougeur, parce que la superficie de la peau tremousse, ce qui renvoye à nos yeux la lumiere avec un mouvement circulaire. La tension & la pulsation accompagnent toûjours l'inflammation: si la douleur & la chaleur augmentent, c'est une marque de suppuration; au contraire si ces simptomes commencent à cesser, c'est une marque infaillible que la matiere est faite.

Cette Maladie est aisée à guerir dans le commencement, mais difficile lors qu'elle est dans son état naturel. Elle est dangereuse, lors qu'elle tend à la mortification, & mortelle, lors qu'elle est accompagnée de fiévre de lait, & que cette fiévre ne se termine pas par une sueur le neuviéme jour. Enfin elle est plus ou moins dangereuse,

selon qu'elle occupe plus ou moins la mammelle. Quand l'inflammation est au mammellon, la douleur est fort sensible, parce que c'est là que les nerfs se rassemblent.

L'Oedeme. Sa cause.

L'œdeme est une tumeur molle, & presque sans douleur, causé par les particules les plus branchuës de la limphe, qui se sont acrochées & embarrassées ensemble dans les glandes des mammelles en perdant leur mouvement.

Ses signes.

On connoît cette maladie par l'attouchement: car la tumeur s'enfonce, & l'impression du doigt y demeure, mais un moment aprés elle reprend sa même grosseur; de plus elle n'est pas si douloureuse que l'inflammation, & elle est plus blanchâtre.

Son Prognostic.

Il vient rarement à suppuration; mais pour l'ordinaire il se termine par resolution; quelquefois aussi les parties les plus subtiles de la limphe se rarefient, & se dissipent, & les grossieres s'épaississent, & s'endurcissent, & forment un scyrrhe.

Le Scyrrhe. Sa cause.

Le Scyrrhe est une tumeur dure qui resiste au toucher, & qui est produite par la coagulation du lait dans les glandes des mammelles, ou par le sang, & les autres liqueurs nourricieres. Il est sans douleur, parce que la matiere qui l'engendre est une masse sans mouvement, qui ne peut faire impression sur les fibres nerveuses.

Ses signes.

Son Prognostic.

Il est pour l'ordinaire tres-difficile à guerir, & d'autant plus que la tumeur est dure & grande, il se change le plus souvent en cancer, particulierement quand on s'est servi mal à propos des suppuratifs, & on remarque que, lors qu'il vient des poils dessus, il est tout-à-fait incurable.

Le Cancer.

Le Cancer est une tumeur ronde, inégale, livide, & douloureuse, produite par une limphe âcre & corrosive, comme de l'eau forte, qui

Sa cause. ronge, & qui déchire les glandes, les fibres & les muscles; & ce sont les obstructions des glandes qui occasionnent l'âcreté corrosive des liqueurs nourricieres : car ces obstacles arrêtant les liqueurs, les particules les plus massives de ces mêmes liqueurs deviennent à la fin pointuës, & tranchantes comme des coûteaux, en se frottant les unes contre les autres.

Ses signes. *Lorsque* le Cancer commence, il n'est pas plus gros qu'un pois, il s'augmente peu à peu, tantôt plûtôt, tantôt plus tard. Il paroît dans son commencement comme une petite tumeur dure, noirâtre, & quelquefois livide, & importune par sa démangeaison. Quand cette tumeur a pris son accroissement, elle paroît dure, plombée, livide; sa douleur n'est pas insupportable dans le commencement, mais elle devient fort grande dans l'augmentation. Lorsque le cancer est ulceré, il est extrêmement vif, & répand une puanteur insupportable.

Lorsqu le cancer est dans son augmentation, & qu'il est prêt de s'ulcerer? la chaleur est grande, & accompagnée d'une pulsation piquante, les veines d'alentour sont gonflées, & remplies d'un sang noir, elles s'étendent comme des jambes d'écrevisses, jusqu'à ce que le cancer s'ulcere.

Son Prognostic. *Cette Maladie* déplorable attaque plus ordinairement les femmes & les filles, parce qu'elles font peu d'exercice : Elle est tres-difficile à guerir, parce que les mammelles & les parties glanduleuses qu'elle occupe, sont fort sensibles, & plus susceptibles des mauvaises impressions que les autres, à cause de la quantité de la limphe qui y abonde, laquelle venant à s'aigrir, est plus capable de faire des ravages, que dans les en-

droits où il ne s'en trouve point : cette tumeur est demeurée quelquefois cachée pendant vingt & trente années sans faire de douleur, ni causer d'incommodité; mais quelquefois aussi on l'a vû paroître tout d'un coup avec furie, & produire d'étranges simptomes. Enfin le cancer ulceré est beaucoup plus dangereux que celuy qui ne l'est pas.

L'Emphyseme est une tumeur causée par une limphe qui s'est resoute en vapeur, laquelle trouvant les pores de la peau fermés, ne peut sortir par la transpiration : c'est pourquoy elle reste enfermée dans les glandes des mammelles, qu'elle gonfle, & qu'elle étend beaucoup, parce qu'il faut de l'espace à ces particules qui se meuvent avec rapidité, & qui sont écartées les unes des autres par la rarefaction. L'Emphyseme. Sa cause.

Cette Maladie est quelquefois accompagnée d'une grande douleur aiguë qui se fait ressentir dans le bras, dans le côté, & dans les épaules; mais il est facile d'appaiser cette douleur. Ses signes.

La Grosseur extraordinaire des mammelles vient de l'abondance du suc nourricier, qui se porte en trop grande quantité à ces parties; ainsi tous les tuyaux & toutes les glandes s'élargissent. Ce grand accroissement des mammelles arrive ordinairement aux femmes grasses & corpulentes, qui mangent beaucoup, & à celles qui se laissent souvent toucher le sein, parce que cet attouchement ou frottement des mammelles leur donne du plaisir; de sorte que les esprits animaux y coulant en abondance, ils ouvrent jusqu'aux moindres tuyaux, ce qui est cause qu'il s'y porte beaucoup de suc nourricier, dont les petites particules s'arrangent & s'ajustent dans le tissu des glandes des mammelles pour les faire croître. La grosseur extraordinaire des mammelles

Mais comme à la fin tous ces tuyaux ne peuvent pas demeurer toûjours ouverts, parce que les esprits qui les avoient dilatés, se sont dissipés, & qu'il n'en revient pas assés pour les remplir de même, c'est la raison pourquoy les mammelles se flétrissent, & deviennent pendantes, parce que les vaisseaux qui les composent, s'affaissent les uns sur les autres, faute d'être soûtenus, c'est ce qui arrive aux filles & aux femmes à qui l'on a souvent manié le sein. Voila ce que les Amans causent à leurs Maîtresses; sans doute que c'est pour se dédommager de la peine qu'elles leur ont faite.

Son Prognostic. *Cette Grosseur* extraordinaire des mammelles, n'a point d'autre inconvenient, que de gâter un peu la taille; si c'est à des jeunes filles, on peut bien leur dire, sans choquer leur modestie, qu'on leur a souvent manié les tetons.

Les crevasses. *Les Crevasses* du sein sont grandes ou petites, larges & profondes, & toûjours accompagnées de douleur.

Les ulceres. *Les Ulceres* des mammelles deviennent quelquefois corrosifs, fistuleux ou chancreux, & tres-douloureux, principalement lorsque la limphe est fort âcre.

Leurs causes. *Les Crevasses* du sein, & les ulceres sont causés par des sels âcres qui déchirent les fibres & les glandes. Ces sels âcres viennent ou du lait qui s'est aigri en s'arrêtant dans les mammelles, ou du suc nourricier, ou du sang, ou de la limphe: car toutes ces differentes liqueurs ont leur sel qui peut devenir âcre, quand la figure de ses petites particules vient à changer.

Leur Prognostic. *Les Fentes* & les crevasses du sein se guérissent difficilement, & si l'on irrite ces ulceres, ils deviennent chancreux.



CHAPITRE XI.

Du Diaphragme.

Ethimologie du Diaphragme. LE *Diaphragme* est appellé des Latins, *Septum Transversum*; parce qu'il separe comme une haye mitoyenne & transversalle, la capacité de la poitrine d'avec celle du ventre inferieur. Et des Grecs, *Phrenés*; parce que quand il est offensé, l'esprit, & les sens sont troublés par communication, & que c'est dans son inflammation qu'arrive cette espece de delire, qu'on nomme Paraphrenesie.

Ce que c'est que le Diaphragme. *C'est* un muscle particulier distingué de tous les autres par sa situation, par sa figure, & par son action, & qui avec les autres muscles des côtes sert à la respiration.

Sa grandeur. *Sa Grandeur* répond à celle du Thorax, & sa figure approche de la ronde, & ressemble assés à une raquette, ou à une rhaye; c'est-à-dire, que cette figure est circulaire, & non pas ronde comme un globe, ou une boule.

Sa situation. *Sa Situation* est entre la poitrine & le bas ventre, directement sous le cartilage Xiphoide, auquel il est attaché, & où il fait comme une voûte mouvante entre les deux ventres.

Sa substance. *Sa Substance* est charnuë dans sa circonference, & membraneuse dans son milieu, où paroît ce qu'on appelle le centre nerveux, qui ne resiste pas seulement aux coups dont il est frappé par la pointe du cœur; mais aussi à la pesanteur du foye qu'il tient suspendu.

Le Dia- *Plusieurs* Anatomistes mettent le principe de

phragme est composé de deux muscles.

ce muscle au cercle nerveux ; mais *Dulaurent* veut que ce soit sa fin. *Riolan* met la tête aux dernieres vertebres du dos premieres des lombes, ausquelles il est étroitement attaché par deux apponeuroses charnuës, & sa fin aux extremités des fausses côtes, ausquelles il est fort adherent.

On a découvert que le Diaphragme est composé de deux muscles, que l'on distingue en superieur & en inferieur. Le superieur est de figure circulaire ; attaché à toutes les extremités des fausses côtes, où commence son origine, il forme à la fin un tendon plat en apponoreuse, que l'on a toûjours pris pour la partie nerveuse du Diaphragme ; Le muscle inferieur prend son origine par deux productions, dont celle du côté droit est plus longue, & vient des trois vertebres superieures des lombes, & l'autre plus courte & plus petite, qui est la gauche, part des deux vertebres du dos, & va se terminer dans l'Aponeurose du muscle superieur, qui fait la division des deux muscles.

Ses Tuniques.

Le Diaphragme a deux tuniques ; celle de dessus vient de la pleure, & celle de dessous vient du Peritoine.

Ses veines & les arteres.

Il a deux veines qu'on appelle phreniques, qui vont se rendre au tronc ascendant de la veine-cave, & deux arteres nommées phreniques qui sortent du tronc de la grosse artere.

Ses nerfs.

Il a deux nerfs de chaque côté, un qui vient de la paire vague du cerveau, & l'autre d'entre la quatriéme & cinquiéme vertebre du col, qui sont comme des cordes, portés au cercle nerveux.

Ses ouvertures.

Il a trois ouvertures considerables, l'une à droite, par où la veine-cave monte pour aller au cœur, l'autre à gauche par où descend l'œsophage, & la troisiéme est une grande fente qui est entre ses deux origines vers les vertebres des lombes par où descend la grosse artere. Il y en a encore quelques petites, par où passent le canal thorachique, & les nerfs qui vont aux parties contenuës dans le veutre.

Les usages du Diaphragme.

L'on donne trois usages au Diaphragme ; le premier, de separer la cavité de la poitrine de celle du bas ventre ; le second, de servir en comprimant les visceres du bas ventre, non seulement à la distribution du chyle, & au cours de toutes les humeurs ; mais encore à l'expulsion des excremens ; & le troisiéme d'aider à la respiration libre, qui est son principal usage. Or la respiration est double, l'expiration & l'inspiration. Quand le Diaphragme se ramasse vers son centre, il ressere la partie anterieure du Thorax, à laquelle comme inferieure, il est attaché par dessous, & dilate ainsi la partie posterieure superieure ; ensorte que le poûmon, pour qu'il n'y ait point de vuide, s'étend pareillement, & puise l'air en inspirant ; mais quand il se relâche de son centre, le Thorax tombe par son poids, & le poûmon étant ainsi pressé, rend & repousse l'air, & cela se fait dans la respiration simple & libre : car ce sont les muscles du Thorax qui servent à la respiration forcée.

Son mouvement.

Le mouvement du Diaphagme est appellé Mixte, parce qu'il est en partie mecanique, & en partie volontaire. Il est mecanique, à cause qu'il se fait le plus souvent sans que nous y pensions, & il est volontaire, puisque nous l'arrêtons quand il nous plaît. Il est mecanique à cause du nerf qu'il reçoit de l'Intercostal, qu'il tire son origine du cervelet ; & il est volontaire par le moyen des nerfs qu'il reçoit de l'épine : car le cervelet pre

fide aux mouvemens mécaniques, & le cerveau & la moële de l'épine servent aux mouvemens volontaires. L'ame étant dans le cerveau peut regler les mouvemens qui en dépendent par les diverses determinations qu'elle donne aux esprits ; au lieu que n'étant pas dans le cervelet, elle ne peut pas être maîtresse des mouvemens qu'il cause, puis qu'elle n'en détermine pas les esprits. Elle domine aussi sur les mouvemens qui dépendent de la moële de l'épine, parce que tous les filets nerveux qui la composent aboutissent au cerveau.

Le Diaphragme est l'organe de la respiration libre.

L'on remarque que les mouvemens du Diaphragme sont assés semblables à ceux du cœur, que l'un & l'autre commence à se mouvoir dés le premier moment de la vie, & qu'ils sont composés tous deux de deux muscles chacun ; que c'est la contraction de leurs fibres charnuës qui fait sortir le sang des ventricules du cœur, & l'air des poûmons, & que c'est le relâchement de ces mêmes fibres qui laisse entrer le sang dans le cœur, & l'air dans les poumons ; de sorte que nous sommes obligés de convenir, que les poûmons ne sont que les instrumens passifs de la respiration, qui recevant l'air par leur dilatation, entretiennent le mouvement du sang qui passe par leur substance, & aident ainsi à la circulation, & que le Diaphragme en est l'instrument actif par ses mouvemens continuels, qui sont d'une telle importance pour la vie, qu'elle finit avec la respiration aussi-tôt qu'il est blessé dans sa partie nerveuse : car les blessures de la charnuë ne sont pas absolument mortelles.

Autres utilitez du Diaphragme.

A tous les avantages que l'homme reçoit du Diaphragme, l'on ajoûte encore qu'il est l'organe du ris, des pleurs, du hoquet, & de l'éternuë-

ment, ayant des nerfs qui ont une étroite liaison avec ceux qui vont aux muscles auteurs de ces differens mouvemens.

Comment le Diaphragme est l'organe du ris naturel.

Pour comprendre comment le Diaphragme nous fait rire, il faut remarquer avec *Duncan* que l'esprit animal coulant en foule du tendon dans les fibres du Diaphragme, les gonfle subitement & excessivement, & tend par ce moyen cette partie ; puis retournant bien-tôt des fibres dans le tendon, il fait que le Diaphragme se relâche, de sorte que l'esprit étant en grand mouvement, fait en peu de temps plusieurs allées & venuës, & comme un flux & reflux des tendons aux fibres, & des fibres aux tendons ; & par consequent plusieurs gonflemens, & plusieurs relâchemens du Diaphragme ; de maniere que ce viscere pressant le poûmon par ses diverses vibrations, en chasse avec violence & à diverses reprises l'air, qui souffrant une grande collision au sifflet de l'âpre-artere, fait le bruit que nous entendons quand une personne rit. Ce bruit est augmenté par les secousses de l'âpre-artere qui simpatisent beaucoup avec le Diaphragme, à cause que le nerf intercostal, & la huitiéme paire qui vont à celuy-cy, joignent quelques-uns de leurs rameaux avec les nerfs recurrens qui font mouvoir celle-là.

En quoy consiste le ris sardonien.

Le Ris contre nature, qu'on appelle ris sardonien, ne consiste principalement que dans un mouvement convulsif du Diaphragme. Les enfans qui ont des vers dans les intestins, rient quelquefois en dormant, parce que l'irritation que la morsure de ces insectes cause à ces visceres, passe facilement au Diaphragme, & luy donne un mouvement convulsif, non seulement à cause du voisinage, mais sur tout à cause de la communication des nerfs qui se trouve entre ces par-

Pourquoy les enfans qui ont des vers dans les intestins, rient en dormant.

ties par le moyen de l'intercostal. Et parce que le même tronc envoye quelques rameaux à la matrice, les femmes rient souvent dans le mal de mere, la convulsion passant de cette partie au Diaphragme, du Diaphragme aux lévres. Enfin on voit encore par là pourquoy un Heros d'Homere meurt en riant, aprés avoir receu une blessure dans le Diaphragme.

Pourquoy les femmes rient dans le mal de mere

Pourquoy on meurt en riant, lors qu'on est blessé au Diaphragme.

La Tristesse remplit extraordinairement tous les visceres de sang & d'esprits qu'elle fait retirer en dedans, comme chacun l'experimente assés, de sorte que les fibres du Diaphragme se trouvant fort gonflées par cette concentration, rendent sa surface superieure si convexe, qu'elle presse beaucoup le poûmon, & en chasse avec force l'air qu'il contient dans ses bronches. Les fibres charnuës de ces tuyaux se gonflans à même temps pour la même raison, aident beaucoup cette explosion de l'air par leur sistole.

Comment le Diaphragme est l'organe des pleurs.

Les Soûpirs qui precedent, ou qui accompagnent les pleurs, sont causez par une inspiration & par une expiration extraordinaire. Quand la tristesse a fixé les esprits, en les attachant à la contemplation de quelque objet, ils ne coulent pas en assés grande abondance dans les muscles de la poitrine, dans le Diaphragme & dans les fibres charnuës du poûmon; de sorte qu'on est un espace de temps fort considerable sans respirer, pendant lequel le poûmon s'échauffe en se remplissant de fuliginositez, qui par leur irritation determinent les esprits à y venir en foule, comme pour recouvrer le temps perdu, en luy faisant faire une forte expiration.

La cause des soûpirs.

Dans le *Hoquet*, qui n'est autre chose qu'une agitation convulsive du Diaphragme, l'expiration est fort violente & fort incommode, alors ses fibres

Comment le Diaphragme est l'organe du hoquet.

bres se gonflant excessivement, rendent sa surface superieure si convexe, qu'elle presse fort le poûmon, & en chasse l'air, qui faisant une collision extrêmement forte contre l'Epiglotte, cause par secousses ce grand bruit que nous entendons. Car l'experience nous apprend qu'une flûte rend un son d'autant plus grand, que l'air y est poussé avec plus de force. Les fibres du Diaphragme se gonflent extraordinairement dans le hoquet, parce que l'irritation causée par quelque corps étrange détermine par reprises les esprits à y venir en foule, & à les gonfler plus qu'à l'ordinaire.

Ceux qui n'ignorent pas que la cinquiéme paire donne des nerfs à la Membrane qui tapisse les narines, & au Diaphragme, concevront facilement que le mouvement convulsif de cette Membrane, qu'on appelle éternuëment, peut passer bien-tôt à ce viscere. Ce qu'on concevra sans peine, si l'on s'imagine le nerf des narines, & celuy du Diaphragme, comme des tuyaux pleins d'une liqueur tres-subtile & tres-mobile, & qui ont une telle communication entr'eux; que la liqueur de l'un des deux peut passer librement dans l'autre. Car comme on ne sçauroit exciter un grand mouvement dans la liqueur d'un de ces tuyaux, sans qu'il se communique bien-tôt à celle de l'autre, de même on ne sçauroit donner une grande agitation à l'esprit contenu dans le nerf des narines, qu'elle ne s'étende bien-tôt jusqu'aux esprits contenus dans celuy du Diaphragme. Voicy le progrés de ce mouvement. Quelque chose de picottant, comme l'Hellebore, le Tabac, ou la Betoine, irritent la Membrane des narines qui est tres-sensible. Cette irritation luy cause une espece de mouvement convulsif, qui excite dans le nerf comme une petite tempête, laquelle passe

Comment le Diaphragme cause l'éternuëment.

bien-tôt dans celuy du Diaphragme, comme les mers qui ont une communication fort libre par les détroits, se communiquent facilement leurs agitations. De sorte que l'esprit venant en foule dans les fibres du Diaphragme, il les gonfle extraordinairement, & rend tout d'un coup sa surface superieure tellement convexe, qu'elle presse beaucoup le poûmon, & en chasse l'air avec violence, ce qui cause le bruit éclatant de l'éternuëment.

CHAPITRE XII.

Des Maladies du Diaphragme.

Les maladies du Diaphragme.

LEs *principales* Maladies du Diaphragme sont l'Inflammation, les Tumeurs, & les Playes.

Causes de l'inflammation.

L'Inflammation est causée par un sang acide & grossier, qui se coagule, & se grumele dans la substance du Diaphragme, & qui se corrompt en picotant les Membranes, & excitant des contractions.

Les signes

Les Signes sont la fiévre violente & continuë, le battement des hypochondres, la tension du ventre sans qu'il y apparoisse tumeur, la douleur qui se fait sentir à l'extremité des côtes, & au bas du sternon, la respiration inégale, tantôt petite, tantôt grande, tantôt frequente, tantôt rare, la voix aiguë, le delire & les convulsions, ce qui n'est pas sans danger, aussi le malade en meurt-il plus promptement que de la pleuresie.

Les tumeurs.

Les Tumeurs sont produites par une limphe épaisse & visqueuse, elles sont ordinairement fort dures, & attachées à la racine du Diaphragme, ensuite desquelles les malades deviennent peu à

peu attenués, sans qu'il y ait paru de fiévre, ni aucune alienation d'esprit. On y remarque seulement une tension dans les hypochondres, une petite douleur vers la region du Diaphragme, une respiration difficile, & un poux dur & petit.

La suffocation.

Le Diaphragme peut quelquefois causer une *Suffocation*, lors qu'il se trouve oppressé par la pesanteur des parties qui luy sont attachées, ou bien par la douleur, ou par la tumeur de sa substance même, & pour lors la respiration libre est tres-difficile & tres-dangereuse.

Les playes.

Si le Diaphragme est blessé dans sa partie nerveuse, les hypochondres se retirent vers la poitrine; on sent une grande douleur dans l'épine, dans les épaules, & dans les bras, la difficulté de respirer est grande, on tousse, & on crache du sang, la fiévre est violente, & les convulsions & les delires ne manquent pas d'arriver, à cause de la simpathie que cette partie a avec le cerveau.

Les grandes playes du Diaphragme sont toûjours mortelles, parce qu'elles empêchent la respiration.

La Paralysie.

Quand on est paralitique de tout le corps, le Diaphragme prend sa part en ce mal, ce qui se reconnoît par la difficulté de la respiration que l'on a pour lors.



CHAPITRE XIII.

De la Pleure, du Mediastin, & du Pericarde.

Ce que c'est que la Pleure.

LA *Pleure* est une Membrane forte, dure & blanche, qui couvre & revêt interieurement toute la capacité de la poitrine. Elle est appellée par quelques-uns *Soucostale*, parce qu'elle est tenduë sous les côtes. Elle contient, & renferme toutes les parties qui sont dans la poitrine, de même que le Peritoine contient toutes celles de l'Abdomen, & la Dure-mere le Cerveau.

Sa figure & sa grandeur.

Sa Figure, & sa *Grandeur* répondent à celles de la poitrine.

Sa substance.

Sa Substance est semblable à celle du Peritoine, c'est-à-dire, membraneuse, & capable de dilatation; mais beaucoup plus forte & plus épaisse.

Sa Partie interne est unie & polie pour ne pas blesser les parties contenuës, & l'externe est rude & inégale, afin de se mieux attacher au Perioste des côtes, & aux autres parties qu'elle touche.

Son nombre.

Elle est unique, mais elle est double; en sorte qu'une partie couvre les côtes par dehors, & l'autre par dedans, donnant des tuniques à toutes les parties contenuës dans la cavité de la poitrine. Ce n'est pas seulement entre la pleure & les muscles, que le sang extravasé fait la pleuresie; mais fort souvent entre les deux tuniques de cette Membrane, à cause de la quantité d'arteres, de veines, & de nerfs qui y rampent, ce qui fait

Le Siege de la Pleuresie.

pour lors que la fiévre, & les douleurs en sont plus aiguës.

Sa connexion.

Elle est fort adherente aux vertebres du dos, où elle prend son origine, elle s'attache au Perioste des côtes, & aux muscles intercostaux internes, & vient s'inserer à la partie anterieure & interieure du Sternon.

Ses Trous.

Elle a plusieurs trous, dont les uns sont superieurs, par où passent la grosse Artere, la Veine-cave, l'œsophage, la Trachée-artere, & les Nerfs de la huitiéme conjugaison. Et les autres inferieurs, qui laissent passer la Veine-cave, & l'œsophage.

Ses vaisseaux.

Elle a beaucoup de Veines, d'Arteres, & de Nerfs; ses veines vont à la Veine intercostale superieure, & à l'Azigos; ses Arteres viennent de l'Intercostale, & de la grosse Artere, & ses nerfs sortent des Vertebres du dos, & de la huitiéme paire, ce qui rend les playes de cette partie dangereuses, & fort douloureuses.

Son usage.

Son Usage est de donner des tuniques communes à toutes les parties encloses dans la poitrine, de les lier, & revêtir toutes, en donnant aux vaisseaux un certain vehicule comme un renfort, & de servir comme de défense & de boulevart aux poûmons.

Ce que c'est que le Mediastin.

Le Mediastin est une Membrane double, qui separe la poitrine & les poûmons en deux parties.

Son origine. Sa connexion.

Il tire son origine de la Pleure redoublée, qui du corps des Vertebres du dos, vient s'attacher à la partie interne & moyenne du Sternon. Il est attaché par en haut aux Clavicules, & par en bas au Diaphragme dans son milieu.

Sa cavité

On voit dans sa doublure une cavité assés ample vers le Diaphragme, entretissuë de plusieurs

EXPLICATION DE LA FIGURE IV.

Qui represente le Sternon coupé, & levé, le Mediastin, les Poûmons, & le Diaphragme separé du Corps.

FIGURE I.

AAA Le Sternon.
BB Les Veines, & Arteres mammaires qui descendent sous le Sternon.
C Le Corps glanduleux nommé Thymus.
DDDD Le Mediastin détaché par les côtés.
EE L'espace ou cavité qu'on voit entre les Membranes du Mediastin aprés que le Sternon est levé.
F Les Protuberances du Mediastin, où le Cœur est situé.
GG Les Poûmons.
HH Le Diaphragme.

FIGURE II.

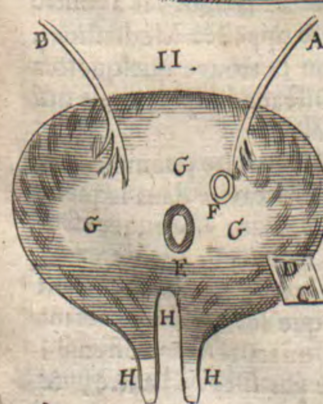
A Le Nerf gauche du Diaphragme.
B Le Nerf droit.
C Une partie de la Membrane superieure du Diaphragme separée.
D La Substance charnuë du Diaphragme nuë.
E Le Trou par où descend l'œsophage.
F Le Trou par où monte la Veine cave.
GGG La Partie membraneuse, ou le Centre du Diaphragme.
HHH Les Tendons ou Appendices du même Diaphragme, entre lesquels descend la grande Artere.

FIGURE III.

AAA Les Glandes du Larinx.
B Une portion de la Veine jugulaire, d'où sortent deux rameaux, qui se répandent par la substance des Glandes.

Fig. I.







filamens nerveux, & remplie vers la gorge de plusieurs nœuds membraneux, qui contient le Cœur, la Veine-cave, l'œsophage, & les Nerfs stomachiques, & on remarque qu'il s'amasse quelquefois dans cette cavité des humeurs sereuses & pituiteuses qui se pourrissent, & qui causent l'hydropisie de poitrine.

Quelques Auteurs modernes disent neanmoins qu'il n'y a point de cavité naturellement dans le Mediastin, qu'en levant le Sternon on déchire cette partie; que le replis de la pleure s'écarte, que c'est ce qui fait qu'on apperçoit une espece de cavité, & qu'encore qu'il s'amasse quelquefois du pus dans le Mediastin, ce n'est pas une preuve qu'il y ait une cavité; mais que cela prouvé seulement que l'abscés a separé les Membranes.

Sa Substance.

Sa Substance est plus déliée & plus molle que celle de la pleure; on y trouve un peu de graisse qui environne ses vaisseaux qui sont de quatre sortes. Ses nerfs sont des rameaux que luy jettent les nerfs stomachiques, ses arteres luy viennent des arteres mammaires, ses veines vont aux veines mammaires, & à l'Azigos; il a outre cela une veine particuliere appellée Mediastine, qui va à la Veine-cave; on la trouve quelquefois double; enfin il a des vaisseaux limphatiques qui vont au canal thorachique.

Son usage.

L'Usage du Mediastin est de faire, comme avec deux murailles ou parois, une cavité dans laquelle le cœur demeure non seulement libre, & sans être pressé des poûmons; mais le Pericarde en est aussi soûtenu, afin qu'il ne puisse tomber d'un côté ni d'autre, & afin que les poûmons étant separés en deux parties, un côté étant offensé, le mal ne se communique pas si-tôt à l'autre, &

qu'il supplée aussi au défaut de l'autre, en faisant sa fonction, en fournissant & apportant l'air au cœur. Il separe si bien la poitrine en deux cavités, que les humeurs épanchées dans l'une, comme du sang & de l'eau, ne peuvent passer dans l'autre. Il suspend le Cœur avec le Pericarde qui luy est attaché, & soûtient les vaisseaux & le Diaphragme, afin que les visceres qui y sont attachés, comme le Ventricule & le Foye, ne le tirent pas trop en bas.

Ce que c'est que le Thimus.

La Fagouë est une glande conglomerée molle, spongieuse & blanchâtre, située à la partie superieure du Thorax sous les Clavicules, à l'endroit où la grosse artere se divise en rameaux sousclaviers; on la nomme *Thimus*, parce qu'elle ressemble à la feüille de Thim, c'est elle que l'on trouve si delicate dans les ragoûts, & que l'on mange sous le nom de ris de veau.

Sa Substance.

Cette glande semble avoir quelque ressemblance de substance avec le Pancreas; elle est grosse dans les personnes qui sont d'un temperament humide; elle est plus grande dans les enfans que dans les adultes, à cause qu'elle se desseche dans ceux-cy, à mesure qu'ils avancent en âge.

Ses vaisseaux.

Elle reçoit des nerfs de la Paire-vague, & des arteres des Carotides, elle a une veine particuliere appellée Thimique, qui va se rendre dans les jugulaires, elle a aussi quelques vaisseaux limphatiques, qui vont se décharger dans la veine soûclaviere. On remarque qu'elle a dans sa partie moyenne une cavité qui est pleine de limphe.

Son usage.

Son Usage, selon les anciens, est de servir de petit coussin à la division des gros vaisseaux, pour les défendre contre la dureté des Vertebres. Et selon les modernes, de servir au fœtus à separer une humeur chileuse & lactée, pour la verser

ensuite dans la veine soûclaviere; cette humeur dans l'enfant qui est encore dans la matrice, tenant lieu du chyle qui est porté par le canal thorachique dans la soûclaviere aussi-tôt qu'il est né; & comme cette glande ne sert qu'au fœtus, on ne doit pas hesiter de la mettre au nombre des vaisseaux umbilicaux, & du trou botal, qui n'ont plus d'usage l'enfant étant né; étant à croire que si elle avoit d'autre usage qu'elle ne diminueroit pas; étant d'ailleurs necessaire qu'il y ait quelque liqueur mêlée avec le sang avant qu'il entre dans le cœur du fœtus, pour le détremper de la même maniere qu'il est détrempé dans les adultes, par la limphe & le chyle qui y sont portés par le canal thorachique.

Ethimologie & definition du Pericarde.

Le Pericarde est ainsi appellé des Grecs, de *Pericircum*, c'est-à-dire, autour, & *de Cardia*, qui signifie, cœur, parce que c'est une Tunique épaisse qui entoure le cœur de toutes parts, qui le contient en son siege, & qui le garantit en quelque maniere des attaques du dehors.

Sa substance.

Il est d'une substance plus dure que celle de la Pleure, composée de deux Tuniques, dont l'exterieure est une production du Mediastin, & l'interieure est la Membrane propre du Pericarde, que l'on veut n'être qu'une continuité des Membranes des quatre gros vaisseaux qui sont à la base du cœur.

Sa figure.

Sa Figure est semblable à celle du cœur: car d'une base large elle se termine en pointe. Il a aussi sa *Grandeur* à peu prés, n'étant éloigné de luy qu'autant qu'il est necessaire pour luy laisser son mouvement libre, & c'est dans cet espace que l'humeur sereuse est contenuë pour rafraîchir le cœur.

Sa situation.

Sa Situation est la même que celle du cœur;

qui est dans les Membranes du Mediastin, occupant le milieu du Thorax, & étant par sa pointe, qui decline un peu à gauche, & en devant, fort adherente au cercle nerveux du Diaphragme, & par sa base à l'épine du dos; elle est continuë, excepté en sa base, où elle est troüée pour les vaisseaux qui entrent, & sortent du cœur.

Il a sa superficie externe fibreuse & dure, & l'interne polie & glissante, & l'une & l'autre sont sans graisse.

Ses vaisseaux.

Il a de fort petits nerfs qui viennent du recurrent gauche, & des rameaux de la huitiéme paire. Ses arteres sont si petites, qu'on a de la peine à les voir; elles viennent des arteres phreniques. Il a une veine particuliere, que l'on nomme Capsulaire, laquelle reporte le sang aux Axillaires. Il a aussi quelques limphatiques, qui vont se rendre dans le canal thorachique.

Ses usages.

Ses Usages sont de servir d'enveloppe au cœur, afin qu'il ne touche point les parties voisines, & qu'il n'en soit point incommodé, & de contenir une liqueur qui humecte, & rafraîchit le cœur dans ses mouvemens continuels, & qui empêche par ce moyen qu'il ne se desseche.

L'humeur sereuse du Pericarde.

Cette humeur sereuse, dans laquelle nage le cœur, comme dans un bain, & qui le rend plus leger, est pour l'ordinaire à la quantité de deux ou trois cueillerées; elle est semblable à l'urine, sans être ni âcre, ni salée, & ressemble quelquefois à de la laveure de chair. On en trouve en toutes sortes d'animaux, morts ou vivans; les femmes & les vieillards en ont une plus grande quantité que les jeunes gens, parce qu'ils ont moins de chaleur. Il y en a aussi dans le Pericarde du fœtus, étant necessaire dés que le cœur commence à se mouvoir.

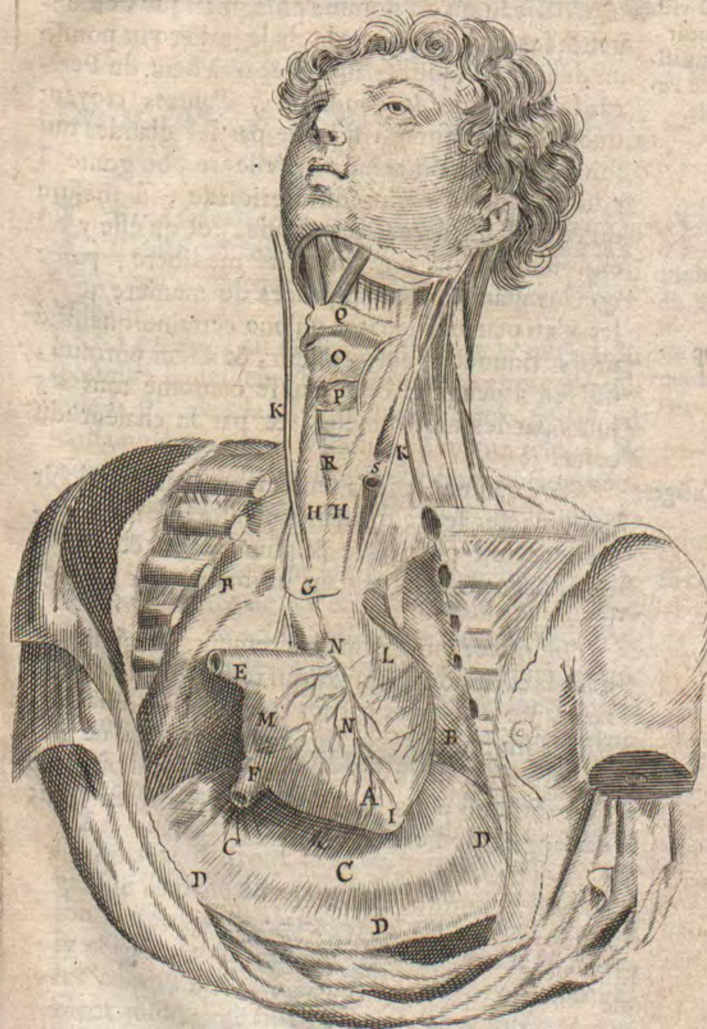
EXPLICATION DE LA FIGURE V.

Qui represente la situation du Cœur dans le corps, & les vaisseaux qui en sortent.

A Le Cœur dans sa situation naturelle enfermé du Pericarde.
B B Les Poûmons.
C C La partie nerveuse du Diaphragme.
D D D Une portion de la partie charnuë du même Diaphragme.
E Une portion de la Veine-cave qui est au dessus du Cœur.
F La même Veine qui penetre dans une partie du Diaphragme.
G La grande Artere qui sort du Cœur.
H H Ses Rameaux appellez Carotides.
I La pointe du Cœur qui est panchée du côté gauche.
K K Les Nerfs de la sixiéme conjugaison, dont naissent les Recurrens, & qui distribuent quelques Rameaux au Pericarde, & au Cœur.
L L'Oreille gauche.
M L'Oreille droite.
N Les vaisseaux du Pericarde.
O Le Cartilage scutiforme.
P La premiere paire des Muscles du Larinx dans leur situation.
Q La situation de l'os Hioïde.
R L'Aspre artere.
S L'Artere axillaire.

Cause des palpitations du cœur.

Quand cette humeur sereuse est en trop grande quantité, elle cause des palpitations de cœur qui le suffoquent, & luy peuvent causer la mort, & elle se peut r'engendrer en ceux qui l'ont perduë par quelque playe au Pericarde, ainsi qu'il est arrivé à un homme que *Veslingius* rapporte avoir gueri d'un coup de poignard receu dans cette partie, quoy qu'à chaque pulsation de cœur, cette



ſeroſité s'écoulât par la playe.

D'où vient l'humeur phlegmatique du Pericarde.

Cette eau qu'on nomme phlegmatique, eſt engendrée des vapeurs que la chaleur du cœur pouſſe au dehors, & que l'épaiſſeur & fraîcheur du Pericarde recueïlle & condenſe ; d'autres croyent que cette liqueur eſt ſeparée par les glandes qui ſont à la baſe du cœur, qu'elle tombe goute à goute dans la cavité du Pericarde, à meſure qu'elle eſt filtrée par ces glandes, & qu'elle y eſt entretenuë dans une quantité mediocre, parce que les glandes ſont diſpoſées de maniere qu'elles n'en peuvent ſeparer qu'une certaine quantité proportionnée à leur groſſeur, & à leur poroſité, qui eſt à peu prés celle qui ſe conſume tous les jours par les mouvemens, & par la chaleur du cœur.

Ses uſages.

Cette eau ne ſert pas ſeulement pour rafraîchir & humecter le cœur ; mais auſſi afin que ſon mouvement ſoit plus libre & plus facile, & que le cœur nageant comme dans un bain, ſoit plus leger.

On trouve encore ordinairement une humeur dans la cavité du Thorax, qui reſſemble à de l'eau ſanglante, dont les parties contenuës dans la poitrine ſont humectées, de crainte qu'elles ne s'échauffent, & ne ſe deſſechent par trop ; d'où vient que du côté percé de nôtre Sauveur il en ſortit du ſang & de l'eau.



CHAPITRE XIV.

Des Maladies de la Pleure, du Mediaſtin, du Thimus, & du Pericarde.

Les malaſdies de la Pleure, & du Mediaſtin.

LEs *Maladies* plus ordinaires qui arrivent à la Pleure, & au Mediaſtin, ſont les inflammations qui viennent toutes d'une certaine acidité du ſang.

Ce que c'eſt que la Pleureſie.

La Pleureſie eſt l'inflammation de la moitié du poûmon ſeulement. Elle ſe nomme ainſi, à cauſe que la Pleure, la Membrane de cette partie eſt enflammée preſque toûjours en même temps, & que reciproquement la Pleure étant enflammée, le poûmon du même côté ſe trouve toûjours enflammé.

Sa cauſe.

La Cauſe prochaine de la Pluropneumonie, de la Pleureſie, & de la Peripneumonie, ſelon *Ettmuller*, eſt un acide qui peche dans le ſang, & qui le diſpoſe à ſe coaguler, & à ſe grumeler, & qui produit cette affection en s'arrêtant dans la Pleure, dans le Poûmon, ou dans les parties voiſines, en picotant en même temps les Membranes, & en leur faiſant faire pluſieurs contractions.

Les Cauſes éloignées de la Pleureſie ſont pour l'ordinaire le froid externe, inſpiré aprés une grande chaleur du corps, ſoit l'air, ſoit une boiſſon froide, ou quelque autre cauſe receuë, quand le corps a été beaucoup échauffé ; enfin la chute, les contuſions, les coups, le ris, & l'éternuëment joints enſemble. Toutes ces cauſes coagulent le ſang, & luy donnent lieu par conſequent de s'arrêter, & de s'enflammer dans la Pleure, & les Poûmons.

Ses especes. *La Pleuresie* se divise en Pleuresie ascendante & Pleuresie descendante, suivant les veines dans lesquelles le retour du sang est empêché.

L'Ascendante. *La premiere* consiste dans les deux entre-deux des trois côtes superieures, sçavoir entre la seconde & la troisiéme Vertebre, en commençant de compter par la gorge.

La Descendante. *La derniere* ou descendante consiste dans les quatre intervalles des cinq côtes inferieures.

Ce qui a donné lieu à ces noms, c'est que les espaces occupés par la Pleuresie ascendante, reçoivent les veines intercostales superieures du rameau axillaire de la Veine ascendante, pour parler le langage des anciens, & les Arteres intercostales du rameau axillaire de l'Artere ascendante. La Pleuresie descendante reçoit au contraire des vaisseaux des troncs de l'Aorte, & de la Veine descendante.

Benigne & maligne. *La Pleuresie* est maligne ou benigne, essentielle ou simptomatique, & dépendante de quelque autre maladie, enfin vraye ou fausse.

La vraye. *La vraye* dont on a parlé jusqu'à present, est l'inflammation de la moitié du Poûmon, & de la Pleure du même côté, jointe à une fiévre aiguë.

La fausse. *La fausse* est de trois sortes. 1. Celle de *Sennertus* dans sa pratique, où il entend par fausse Pleuresie l'inflammation des muscles externes & internes des côtes, accompagnée d'une petite fiévre, ou sans fiévre avec une toux rare, le poux peu dur, la douleur avec pulsation, & sans ponction, laquelle s'aigrit quand on y touche de la main. Cette Pleuresie n'a rien de commun avec la vraye, à moins qu'elles ne soient compliquées ensemble. 2. La Pleuresie qu'on nomme communément fausse, est une douleur insigne avec ponction à l'un des deux côtés sans fiévre, & sans soif,

le poux est bon, excepté qu'il est quelquefois plus frequent à raison de la douleur. Il n'y a point de toux, ou s'il y en a, c'est une toux seulement catharreuse qui vient du défaut de la limphe, & à quoy il se joint ordinairement une fiévre catharreuse. La cause est un acide vitié charrié dans la Pleure par la Limphe, ou le Serum qui luy sert de vehicule, sans l'inflammation de la Pleure, sans l'alteration des poûmons : En un mot, c'est plûtôt une douleur pleuretique, qu'une Pleuresie. Cette affection est familiere aux scorbutiques, & aux verolés. C'est cette espece de Pleuresie que le vulgaire croit qui vient des vents. On la distingue facilement d'avec la vraye, non seulement par le défaut de fiévre aiguë, & des autres simptomes; mais principalement, parce que dans la Pleuresie fausse, il est beaucoup plus difficile de se coucher sur le côté malade, que dans la vraye. Dans la derniere, quand le malade se couche sur le côté opposé, la partie enflammée est tirée par son propre poids, & souffre une distension beaucoup plus grande. 3. On ajoûte à cette fausse Pleuresie une autre espece qu'on dit qui vient des vapeurs malignes & âcres, qui montent des parties inferieures à la region de la poitrine, où elles produisent par leur malignité, & par leur âcrimonie l'inflammation de la Pleure, l'érosion des veines, le crachement de sang, la difficulté de respirer, la fiévre, & tous les autres simptomes.

Ses signes. *Les Signes* communs de la Pleuresie, de la Pleuropneumonie, de la Peripneumonie, de l'inflammation du Diaphragme, & du Mediastin, sont 1. La respiration difficile, sçavoir frequente & petite, & ne répondant pas à la necessité naturelle. 2. La fiévre continuë aiguë, jointe à une

chaleur extrême. 3. Le poux tres-frequent, vîte & grand, mais qui devient petit dans la suite. 4. Le visage est fort rouge, & enflé, & les yeux bouffis. La rougeur occupe particulierement la jouë qui répond au côté du poûmon affligé; de sorte que si le côté droit du poûmon est affligé, la jouë droite sera rouge. 5. La toux frequente, seche au commencement, & accompagnée successivement d'une sanie tenuë & écumeuse qui se teint de diverses couleurs. Les crachats deviennent ensuite sanglans, ils blanchissent sur la fin, s'épaississent, & deviennent mucilagineux. C'est ce qu'on appelle crachats cuits. 6. La douleur de tête, & les insomnies sont cruelles, & les malades ont une soif extrême.

Les signes qui distinguent la Pleuresie de la Peripneumonie, de l'inflammation du Diaphragme, & de l'inflammation du Mediastin.

Les Signes propres pour distinguer ces affections les unes des autres, sont quant à la Peripneumonie, la difficulté de respirer beaucoup plus grande, la douleur de la poitrine avec plus de pesanteur, & les vomissemens plus familiers aux premiers jours, que dans la Pleuresie pure; La poitrine est resserrée avec une douleur pesante qui se continuë jusqu'à l'épine, laquelle douleur est moins cruelle, quand la Membrane qui revêt les poûmons, n'est pas en même temps enflammée; la fiévre est continuë & aiguë.

A l'égard de la Pleuresie, la douleur de côté est aiguë avec un point qui s'augmente en respirant. *Vanhelmont* explique admirablement ce Phenomene par l'acide, & par la contraction des fibres de la Pleure. Le poux est dur à cause de la tension considerable, & comme convulsive de l'artere, par consequent avec la Pleure. La dureté du poux, ses pulsations frequentes, sa vîtesse & sa petitesse, font ce poux que les Medecins appellent *Siant*, & propre de la Pleuresie. *Barbette* fait icy une remarque digne d'attention; sçavoir, que la Pleure étant enflammée vers la region du dos, au dessus du Diaphragme, est prise quelquefois pour la douleur nephritique, au grand peril du malade. Ce qui demande beaucoup de reflexion.

Dans l'inflammation du Diaphragme, la douleur se fait sentir à l'extremité des côtes, au bas du Sternon, qui est la partie où le Diaphragme s'étend. La douleur, outre cela, fait une espece de ceinture au dessus des Lombes, le delire survient souvent avec les convulsions, la respiration inégale, tantôt petite, tantôt grande, tantôt frequente, tantôt rare.

Dans l'inflammation du Mediastin, la douleur est à la partie anterieure de la poitrine, avec un peu de pesanteur, sans point, & sans aucun simptome cruel.

Prognostic de la Pleuresie.

A l'égard du Prognostic, la Pleuresie est plus legere que la Peripneumonie, & le poux intermitent qui s'y trouve quelquefois n'est pas à craindre. La Peripneumonie est plus dangereuse, mais moins que l'inflammation du Diaphragme, qui est une maladie tres-aiguë, laquelle reduit le malade à une grande extremité, & l'enleve souvent. L'inflammation du Mediastin est plus fâcheuse que la Pleuresie.

Toutes ces inflammations se guérissent 1. Par la resolution & dissipation du sang arrêté, ou par la sueur, ou par quelques hemorragies. 2. Par un crachement copieux. 3. Par la suppuration & le changement en empyéme. 4. Par un transport rare & singulier, elles se changent tantôt en phrenesie, tantôt en goutte, tantôt en ulceres aux jambes.

Lors qu'elles se terminent sans suppuration par

les sueurs, ou les hemoragies, ou de quelque autre maniere, il faut observer le mouvement critique de la nature : car c'est aux jours critiques que ces sortes d'évacuations ont coûtume d'arriver.

Le Prognostic d'Hippocrate sur ces affections est tel. Si le crachat, dit-il, paroît dans la Pleuresie au commencement avant le troisiéme jour, la maladie sera courte, sinon elle sera longue : car la Pleuresie, où on ne crache rien, est dangereuse. Si les pleuritiques ne se purgent point par les crachats avant le quatorziéme jour, le mal se changera en empiéme.

Si les Empiémes survenus à la Pleuresie ne se purgent pas en quarante jours, à compter du jour de la ruption de l'abscés, les malades tomberont dans la phtisie.

Les Pleuresies se terminent ordinairement le quatorziéme jour, quelquefois neanmoins quand le corps est jeune, & la Pleuresie aiguë, elle se termine le quatriéme.

La Diarrhée moderée au commencement de la Pleuripneumonie est salutaire, particulierement si elle arrive au jour critique avec le soulagement du malade.

Les Diarrhées immoderées survenant au commencement, ou dans l'accroissement, avec l'abbatement du malade, sont funestes.

Le vomissement copieux & bilieux au commencement de la Pleuresie, annonce la guérison.

Lorsque la douleur diminuë, & que les malades ont le visage morne, & les yeux troublés, c'est un signe que la matiere de la Pleuresie se transporte au cerveau, & ce cas est dangereux.

La Pleuresie qui commence mollement, & continuë ainsi jusqu'au cinquiéme, avec des redoublemens au sixiéme jour, est tantôt mortelle, tantôt difficile à guerir.

Le Delire qui survient à une forte Pleuresie n'est pas de consequence, n'étant qu'un simptome ordinaire ; mais s'il survient à une Pleuresie douce sans beaucoup de douleur de poitrine, ou avec une douleur intermitente, le transport au cerveau est à craindre.

Quelquefois les urines des pleuritiques sont mauvaises, & les crachats bons, alors les malades échapent quelquefois, la nature poussant la matiere par une crise : Au contraire, si l'urine est bonne, & les crachats méchans, il y a du danger.

Comme il arrive ordinairement, dit *Ettmuller*, qu'aprés la Pleuresie le pus se ramasse dans le Thorax, l'usage a voulu que l'Empyéme s'entendît seulement de l'amas du pus dans le Thorax, ensuite de la Pleuresie ; ce qui est un grand abus : car l'Empyéme en general, & à proprement parler, comme distingué de l'apostume, & du vomica, ou abscés, est un épanchement de sang hors de ses vaisseaux, changé en pus, & ramassé dans quelque cavité, ou ventre du corps. On dit comme distingué du vomica ou apostume, qui est un amas de pus dans quelque partie, ainsi quand le pus se ramasse dans les poûmons, & dans les reins, c'est le vomica des poûmons, & dans les reins il fait le vomica des reins : mais l'Empyéme est un amas de pus dans une cavité, & d'un abscés il se fait souvent un Empyéme, lorsque le premier se rompt, & que le pus tombe en dedans dans une cavité, au lieu de sortir en dehors. On a ajoûté que l'Empyéme succedoit ordinairement aux Pleuresies suppurées, parce que le pus tombe facilement dans la cavité du Thorax. Ce que c'e[st] que l'Empyéme.

Ses causes. *Les Causes* de l'épanchement du sang, de sa coagulation, & de sa suppuration, sont particulierement externes, sçavoir les playes faites de pointe, la chûte d'en haut, ou les parties se rompent, se tordent violemment, ou se froissent, de sorte que le sang s'échappe par les vaisseaux ouverts, & tombe dans les cavités du corps. Le sang épanché, & proscrit du commerce vital, se corrompt bien-tôt, & contracte de la putrefaction qui est suivie d'un acide qui coagule le sang épanché, & l'épaissit en grumeaux ; le sang en cet état commence successivement à fermenter, entant que l'acide coagulant concourt avec le sel volatile qui abonde dans le sang, lesquels fermentant, & combattant ensemble, corrompent le sang, & s'unissent ensemble en un troisiéme salé, sçavoir un corps épais, blanc & salé, ce qu'on appelle pus. On a dit que dans la chûte d'en haut, le sang s'épanchoit dans une cavité du corps ; car s'il demeuroit dans les intestins des parties froissées, il se feroit une echymose, ou effusion de sang. L'Empyéme s'engendre donc de deux manieres, ou du sang épanché, & suppuré dans une cavité, ou du sang qui cause l'inflammation de quelque partie, & y produit une apostume, qui venant à se vuider dans une cavité du corps, y engendre l'Empyéme. Une playe qui perce le Thorax, sert d'exemple du premier Empyéme par le sang qui y tombe abondamment, & qui s'y change en pus. La Pleuresie nous donne un exemple du dernier; lorsque le poûmon suppurant, & l'abscés se vuidant dans le Thorax, y forme l'Empyéme.

Les signes de l'Empyéme. *Le Diagnostic* ou les signes des causes de l'Empyéme est assés facile, principalement si on considere les causes externes, & particulierement la chûte d'en haut.

Signes du sang grumelé dans l'Abdomen. *Le Sang* grumelé dans l'Abdomen se connoît par une playe qui le perce, par la tumeur, par la lividité & noirceur répanduë de côté & d'autre, & on sent de la dureté & de la resistance ; enfin les lypothimies, les défaillances, & autres semblables simptomes surviendront.

Signes du sang grumelé dans la poitrine. *Le Sang* grumelé & ramassé dans la poitrine se découvre par les vices considerables de la respiration, par la toux, par les douleurs de poitrine, par la pesanteur vers les fausses côtes, par le froid des extremités, par la fiévre plus ou moins aiguë, par la maniere dont on s'est blessé. Si en tombant, par exemple, on se rompt une côte, il s'ensuivra necessairement un épanchement de sang dans la poitrine, à cause de la ruption des vaisseaux situés sous les côtes; Si on reçoit un coup d'épée immediatement dessous quelque côte, où sont les veines & les arteres, c'est un signe de l'épanchement du sang dans la poitrine, de sa coagulation, de sa corruption, & de l'Empyéme.

Signes du sang ramassé & grumelé dans la tête. *Enfin* le sang ramassé & grumelé dans la tête se manifeste par la douleur avec pesanteur, par le sentiment d'une insigne pulsation, par les larmes, par la rougeur du visage, par les simptomes de l'estomac, le vomissement, la nausée, enfin par les causes antecedentes qui fracturent le crane par une forte contusion, ou qui le separent par une incision.

Signes du sang grumelé dans toutes les cavités. *La Suppuration* du sang grumelé dans toutes les cavités, se connoît par la fiévre qui survient plus ou moins aiguë suivant les circonstances, par l'ardeur de la partie où se fait la suppuration, par les inquietudes de poitrine, par les veilles & par les delires ; mais principalement par la fiévre. Il se fait quelquefois un abscés externe par où le sang suppuré se vuide heureusement, par exem-

ple, si le sang est grumelé dans l'Abdomen ; il fera un abscés à l'aine.

Signes de l'Empyéme formé.

L'Empyéme formé paroît de ce que la fiévre ; la chaleur, & les autres simptomes cessent, & on sent même le flotement du pus.

Signes de l'Empyéme de la poitrine.

Dans l'Empiéme de la poitrine, soit qu'il vienne de la Pleuresie, ou d'une playe, il y a une toux frequente & continuelle, d'un son obscur ; & sortant du fond de la poitrine, parce que toute l'action vient du Diaphragme qui est chargé de la matiere purulente, non pas des poûmons. On ressent en toussant une espece de secousse dans la cavité de la poitrine, parce que la matiere située sous le Diaphragme est élevée en toussant, on ne rejette rien, si ce n'est dans la suite aprés plusieurs efforts qu'on crache quelque chose de purulent, & même de sanieux. La fiévre est tres-aiguë au commencement, dans le progrés elle diminuë, devient lente, & approche des fiévres hectiques avec des redoublemens vers la nuit. La respiration est pesante avec un sentiment de pesanteur ; quand on est assis ou debout, quand on est touché on sent une espece de fluctuation, & on respire alors presque sans peine. Quand les malades veulent lier ou délier leurs souliers, il leur semble qu'ils étouffent : car alors la matiere qui pese sur le Diaphragme, en empêche le mouvement. La palpitation du cœur arrive quelquefois, on sent souvent des vapeurs à la bouche comme d'eau chaude ; dans le progrés on y ressent je ne sçay quoy de putride & de goût de cendre ; le poux a cela de particulier, qu'il fait intermission d'un ou de deux battemens à chaque moment. En un mot, si l'Empyéme est au côté droit, les malades se couchent sur ce côté-là sans douleur, ce qu'ils ne peuvent faire sur le côté gauche, il faut raisonner

de même si l'Empyéme est du côté gauche.

Prognostic de l'Empiéme.

Le Prognostic est different suivant la quantité du sang épanché, & la qualité du lieu où il est retenu, & suivant le succés. Il est bon de vuider promptement le sang grumelé, ou du moins le sang suppuré.

Il survient souvent à la suppuration des fiévres dangereuses, tantôt des ulceres, tantôt la cangrene des parties internes.

L'Empyéme de la poitrine cause ordinairement la Phtisie, & l'Empyéme de la tête donne la mort.

Les Tumeurs & inflâmations du Thimus.

Le Thimus est sujet aux tumeurs, & aux inflammations causées par une limphe âcre & visqueuse, qui le gonfle, & le grossit extraordinairement, & qui cause des étranglemens aux hommes, & le plus souvent aux femmes affligées de suffocation de matrice.

L'inflammation du Pericarde.

Le Pericarde se ressent quelquefois de l'inflammation, qui luy est communiquée par le Mediastin affligé de cette même maladie, & alors on sent une ardeur & une douleur plus violentes, & on tombe souvent en sincope.

Son prognostic.

Cette Maladie est plus dangereuse que la Pleuresie, & la Peripneumonie, & pour l'ordinaire elle est mortelle, à cause du voisinage du cœur, & si elle dure quelque temps, les malades meurent phtisiques.

Causes de la Sincope.

On remarque que le Pericarde manque quelquefois, & que ces personnes tombent souvent en sincope, & enfin meurent.

Causes de la palpitation du cœur.

On observe encore que l'eau contenuë dans le Pericarde, est quelquefois en si grande quantité, qu'elle cause la palpitation du cœur, & que lors qu'elle manque pendant trop long-temps, il s'en ensuit tres-souvent le dessechement du

cœur & la Phtisie. Or le manque de cette humeur vient, lorsque par quelque playe, par quelque abscés, ou par quelque solution de continuité du Pericarde que ce soit, cette sueur du cœur qui s'y est condensée, s'en écoule, & n'y est pas retenuë. Les Praticiens neanmoins ont remarqué que cette humeur s'étant écoulée par les playes du Pericarde, il s'en étoit r'engendré de nouvelle, aprés la guérison & la consolidation de ces playes, en sorte que les malades avoient été bien retablis en santé.

Observation

Diemerbroeck dit avoir reconnu que la palpitation du cœur ne vient que de la trop grande abondance de la liqueur aqueuse contenuë dans le Pericarde ; car, dit-il, de tous ceux en qui aprés leur mort j'ay trouvé dans le Pericarde grande abondance de cette liqueur, il n'en est aucun qui pendant qu'il a vécu, quelque malade qu'il ait été, ait jamais souffert des palpitations de cœur ; au contraire ils ont tous eu le poux languissant & rare. Il n'arrive pas non plus, que par cette abondance de liqueur la capacité du Pericarde devienne si étroite, que le cœur ne puisse pas se mouvoir librement, en sorte que ce soit là la cause de la palpitation ; mais au contraire nous avons toûjours reconnu que le Pericarde en devient si relâché, & si étendu, que le cœur peut s'y mouvoir beaucoup plus facilement, que dans une moindre quantité de liqueur ; ainsi il est certain que ce n'est point l'abondance de cette liqueur qui est la cause des palpitations ; mais plûtôt quelque autre liqueur quelle qu'elle soit, quoy qu'en petite quantité, pourvû qu'elle puisse dilater le cœur subitement, sur le champ, & contre tout ordre de nature, ou l'irriter par son acrimonie, par sa pourriture, ou par quelque autre

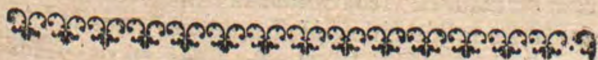
qualité picotante, & qui l'incite à mettre dehors un hôte si fâcheux,

Les vers du Pericarde.

On trouve aussi souvent dans le Pericarde des vers qui y ont été portés par le sang, ou engendrés par une limphe douce & visqueuse, qui causent des tremblemens, des palpitations, & des défaillances de cœur, & enfin une mort soudaine.

La playe & l'ulcere.

Enfin le Pericarde peut être blessé, ulceré, & corrompu, ainsi que l'experience fait voir ; mais toutes ces maladies ne peuvent être reconnuës que par une legere conjecture.



CHAPITRE XV.

Du Cœur.

Ethimologie du cœur

LE *Cœur* a pris son nom du Verbe Latin, *Curro*, *Courir*, parce qu'il est dans une course continuelle, & dans un travail sans interruption, qu'il ne finit point depuis le premier moment de la vie jusqu'à celuy de la mort.

Ce que c'est que le cœur

C'est le principal ou le Prince de tous les Visceres, le Soleil du petit monde, le principe de toutes les actions de la vie, la source de la chaleur & de l'esprit vital, & le premier & dernier mobile de tout nôtre corps. Tant qu'il est en vigueur, les fonctions naturelles sont pareillement en vigueur ; s'il languit, elles languissent, & s'il manque, elles sont entierement abolies. En effet, c'est en luy qu'est contenuë la matiere qui peut exciter & entretenir la chaleur naturelle dont il est le foyer, & cela est évident de cela seul, que toutes les parties ausquelles le sang qui

eſt pouſſé par le cœur ne peut arriver, deviennent roides de froid, que le ſang qui a demeuré long-temps éloigné de ce foyer, eſt auſſi luy-même tres-froid, & enfin de ce que la diſſipation de la chaleur ne peut être reparée en aucune autre partie de nôtre corps qu'en celle-là. Tout cela eſt ſenſible, & évidemment connoiſſable par les ſens: car ſi on met le doigt dans le cœur d'un animal ouvert vif, on y reſſent une chaleur ſi conſiderable, qu'on n'en peut trouver une ſemblable en aucune autre partie.

Que la chaleur du cœur eſt entretenuë par les humeurs qui ſont infuſes & fermentées dans ſes ventricules.

Quoique cette chaleur ſoit naturelle au cœur, & qu'elle luy ait été comme imprimée en un degré tres-conſiderable, dés le commencement même de la generation, il eſt neanmoins certain qu'elle eſt entretenuë, & beaucoup augmentée par les humeurs qui ſont infuſes & fermentées dans ſes ventricules, & que c'eſt par cette fermentation ou effervescence continuelle de ces humeurs qu'elle eſt continuée. La chaux vive mêlée avec de l'eau s'échauffe par la fermentation ou effervescence que ce mêlange cauſe, y a-t-il donc lieu de s'étonner ſi la chaleur du cœur eſt excitée, & comme allumée de temps en temps par la fermentation des humeurs qui y ſont répanduës; & que ſelon que cette efferveſcence fermentative eſt plus ou moins grande, elle ſoit auſſi elle-même tantôt plus grande, tantôt moindre? Car les eſprits chauds naturels ou inſités du cœur agiſſent ſur la matiere immediatement aprés qu'elle eſt tombée dans les ventricules, & la fermentent par le moyen de la chaleur; & ainſi ils renouvellent de temps à autre cette chaleur, qui ſans cela diminueroit peu à peu, juſques enfin qu'elle manqueroit entierement.

Sa figure.

Sa Figure eſt piramidale, & ſemblable à une pomme de pin, qui d'une baſe large ſe termine peu à peu en pointe. La baſe du cœur qui eſt ſa partie ſuperieure, eſt large, la pointe qui eſt ſa partie inferieure eſt étroite, & ſon corps eſt rond, & relevé par devant, & applati par derriere; mais il change un peu de figure dans ſes mouvemens de Diaſtole, & de Siſtole.

Sa Grandeur.

Sa Grandeur varie ſelon l'âge, & le temperament, neanmoins il eſt plus grand dans l'homme à proportion de la grandeur de ſon corps, que dans les autres animaux. Sa longueur ordinaire eſt de ſix travers de doigt dans les adultes, & ſa largeur de quatre. Ceux qui ont un grand cœur ont moins de courage que ceux qui l'ont petit; parce que les grands cœurs étant mols & flaſques, & ayant les ventricules plus grands, ont moins de chaleur, & par conſequent en communiquent moins au ſang: Au contraire un petit cœur étant ferme, ſolide, dur, & ayant les ventricules petits, renferme mieux ce feu ſans lumiere, dont il eſt le centre, & mettant en mouvement par cette chaleur le ſang & les eſprits, rend l'homme plus entreprenant, & plus courageux.

Sa ſituation.

Sa Baſe eſt ſituée au milieu de la poitrine, entre les poûmons, dont elle eſt tellement environnée de toutes parts, qu'elle eſt comme cachée entre leurs lobes; ſa pointe au contraire tourne un peu du côté gauche, ce qui fait que l'on ſent un battement de ce côté-là, en mettant la main deſſus. La raiſon pourquoy cette pointe ne tourne pas auſſi-tôt du côté droit, que du gauche, c'eſt que la veine-cave y étant, la pointe du cœur auroit interrompu par ſon mouvement continuel le cours du ſang dans cette veine, & l'auroit empêché de monter dans le ventricule droit du cœur. Il arrive rarement que le cœur change cette

EXPLICATION DE LA FIGURE VI.

Qui represente le Cœur détaché du Corps, couvert de son Pericarde, & environné des Poûmons, ses Oreilles, & l'entrée & sortie des vaisseaux.

FIGURE I.

A Le Cœur enveloppé du Pericarde.
B B Les Poûmons dans leur situation naturelle couvrant le Cœur.
C La Veine cave qui monte au dessus du Cœur.
D Le principe de la veine Azigos.
E La Veine soûclaviere droite.
F La Veine jugulaire droite.
G La Veine jugulaire gauche.
H La Veine soûclaviere gauche.
I I L'Artere carotide droite & gauche.
R R L'Artere soûclaviere droite & gauche.
M Le principe de la grande Artere descendante.

FIGURE II.

A Le Pericarde separé du Cœur.
B Le Cœur arrosé des Veines & des Arteres coronaires.
C Le Tronc de la grande Artere qui sort du Cœur.
D Une portion de la même Artere tournée en haut.
E E La Veine arterieuse qui se distribuë au côté gauche du Poûmon.
F Le Canal entre la Veine arterieuse, la grande Artere qui paroît dans le Fœtus nouvellement né, & rarement dans les adultes.
G Le Rameau droit de la Veine arterieuse.
H H Le Rameau droit & gauche de l'Artere veneuse.
L L'Oreille du Cœur.
R R Les Poûmons proche du Cœur.
L La Tunique propre des Poûmons separée.

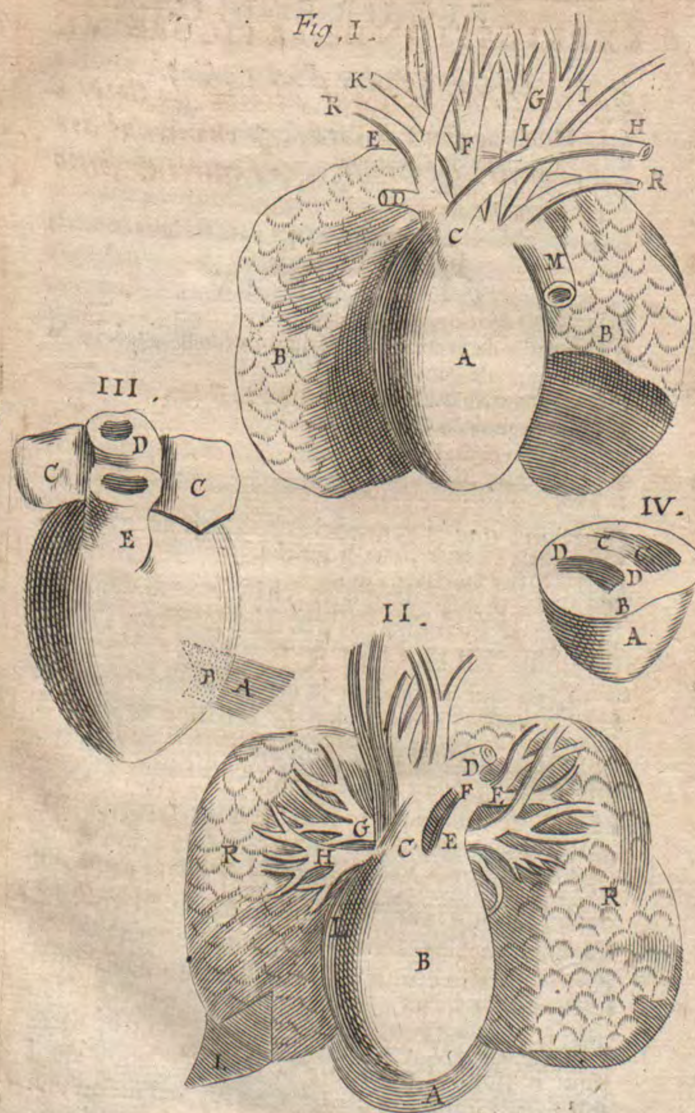


FIGURE III.

Le Cœur entier d'un Enfant.

A La Membrane propre du Cœur separée.
B Le Parenchime du Cœur nud.
C C L'Oreille droite & gauche du Cœur.
D La grande Artere qui sort du Cœur.
E Une Portion de la Veine cave, qui s'avance hors du cœur.

FIGURE IV.

A Une partie du Septum transversum du Cœur coupé.
B Le Ventricule gauche.
C C Le Ventricule droit.
D D Le Septum du Cœur.

---

situation, que le ventricule droit soit au gauche; le gauche au droit; & qu'il y batte. *Rolan* neanmoins écrit, qu'il a vû ce changement dans un homme de quarante ans, & dans la Reine, mere de Loüis XIII.

Ceux qui regardent le cœur comme la partie la plus noble, disent que sa situation répond à son rang, & qu'il n'en pouvoit avoir une plus digne de luy, étant placé au milieu de tous les visceres, & même au milieu de tout le corps, si on en excepte les extremités; Mais selon d'autres, la veritable raison de cette situation dépend de sa fonction: car comme il falloit qu'il envoyât du sang par les arteres à toutes les parties du corps, il falloit aussi qu'il fût dans un lieu d'où il le pût faire sans peine; autrement s'il eût été placé plus bas, il luy eût fallu une impulsion trop forte pour le pousser par toute la tête, & quoy qu'il soit fort éloigné des pieds, il ne luy en faut qu'une mediocre

mediocre pour l'y faire aller, parce que le sang descend assés par son propre poids, & ainsi cette situation est la plus commode qu'il pouvoit avoir pour la distribution du sang dont il arrose toute la machine.

Le Cœur est fortement attaché par sa base au Mediastin: il est encore suspendu & affermi dans sa place par quatre gros vaisseaux qui s'inserent à cette même base, dont deux entrent dans ses ventricules, & deux en sortent; le reste de son corps n'est adherent à aucune partie, afin de pouvoir s'étendre, & se resserrer dans les mouvemens de Diastole, & de Sistole. Ses attaches

Sa Substance est un Parenchime ou chair ferme, épaisse & solide, à cause de la ferveur de la chaleur naturelle, de la subtilité des esprits, & de l'agitation perpetuelle du mouvement, & afin qu'elle ne se rompe pas, disent *Archange* & *Bauhin*, dans les mouvemens violens, comme dans la palpitation; elle est plus mince & plus molle dans le côté droit, plus épaisse & plus dense dans le gauche, encore plus solide & plus dure en sa pointe, parce que toutes les fibres s'y terminent. A l'extremité neanmoins de la pointe où le ventricule gauche finit, elle est plus déliée, comme n'étant en cet endroit-là principalement composée que du concours de la Membrane interieure, & de l'exterieure. Sa substance

On a découvert que le Cœur est composé de deux sortes de fibres charnuës, dont les unes sont exterieures, & les autres interieures; les unes & les autres ayant leur origine & leur insertion à la base du Cœur, les exterieures descendent de la base en ligne spirale, de droite à gauche vers la pointe, où faisant un demy cercle, elles remontent en même ligne spirale de gauche Il est composé de deux sortes de fibres charnuës.

à droite vers la base. Les fibres interieures sont droites, elles descendent de la base à la pointe, & remontent de la pointe à la base, où elles finissent. Ce sont ces fibres internes qui forment ces petites colomnes charnuës qui sont dans les ventricules ; c'est dans le milieu de ces fibres que sont les deux ventricules, dont les Orifices & les Valvules sont faites par la dilatation de leurs tendons ; si bien que suivant cette disposition de fibres, il est aisé de concevoir que les mouvemens du cœur se font tout autrement que ne le croyoient les Anciens, qui faisoient trois sortes de fibres au cœur, les droites, les obliques, & les tranverses, dont les unes servoient à la dilatation, & les autres à la contraction : mais suivant les dernieres découvertes, il n'y a que deux sortes de fibres, & le Diastole est un allongement du cœur, & le Sistole en est le racourcissement. Diastole vient du Verbe Grec *Diastello*, je dilate, & Sistole vient de *Systello*, je resserre ; ainsi ces mouvemens sont naturels au cœur, comme la palpitation qu'on appelle en Grec *Palmos*, du Verbe *Pallo*, qui signifie tressaillir, est un mouvement violent, & contre nature. Enfin les Anciens vouloient que le cœur se racourcit au Diastole, & qu'il devient plûs long au Sistole, qui est tout le contraire de ce qui arrive selon les dernieres découvertes.

Sa Tunique nommée Pericarde.

Il est revêtu exterieurement pour la fermeté du viscere d'une Tunique déliée, mais forte, solide, & qu'on ne peut qu'à peine separer. Il a cette Tunique commune avec la Tunique propre exterieure des grandes Arteres, comme aussi la petite Pellicule extrêmement mince qui revêt la face interieure de ses Ventricules continuë & commune avec la petite Pellicule aussi tres-déliée,

qui tout ainsi qu'une legere cuticule, enveloppe les arteres. Ce qui donne lieu de croire que les arteres empruntent ces tuniques du cœur même, comme les nerfs leurs deux tuniques des meninges du cerveau.

La graisse du Pericarde.

L'on trouve beaucoup de graisse sur cette membrane exterieure ; mais plus à la base que vers la pointe, & *Riolan* remarque qu'elle est en plus grande quantité, & plus jaune dans les femmes que dans les hommes. Les usages de cette graisse sont d'humecter le cœur, de peur qu'il ne se desseche pas trop dans ses mouvemens ; & comme la pointe est plus humectée par l'eau du Pericarde, que la base, c'est peut-être la raison pourquoy elle a moins de graisse.

Ses usages

Faits extraordinaires.

L'on a quelquefois trouvé au cœur de l'homme vers le haut du *Septum medium*, les tendons des fibres charnuës ossifiez, on y a trouvé aussi des lopins de graisse dans les ventricules, & des caroncules qui en sortoient, & des poils qui le rendoient tout velu ; mais ce sont des faits particuliers qui arrivent si rarement qu'ils ne doivent arrêter beaucoup.

Ses vaisseaux.

Ses veines & arteres coronaires.

Le Cœur a toutes sortes de vaisseaux. Il a deux arteres & deux veines que l'on appelle coronaires, parce qu'elles l'environnent par sa base comme une couronne. Les deux arteres prennent leur naissance du commencement même de l'Aorte, avant qu'elle soit sortie du Pericarde, elles rampent autour du cœur, & jettent plusieurs petits rameaux qui vont de la base du cœur à sa pointe ou cone, dont plusieurs paroissent dans le côté gauche ; l'usage de ces arteres est de recevoir le sang spiritueux à mesure qu'il sort du ventricule gauche, & de le porter pour la nourriture du Parenchime. Les deux veines embrassent le cœur

en rond comme les arteres, & vont s'inserer dans la veine-cave, où elles déchargent le sang superflu qui a été apporté par les arteres coronaires, & qu'elles ont receu de plusieurs petits rameaux qui montent du Cone à la Base. Il a encore des limphatiques qui se vont décharger dans le canal.

Ses nerfs. *Enfin* il a des nerfs qui se portent depuis le Plexus jusqu'à sa base, & aux orifices de ses ventricules qui luy viennent de la huitiéme paire; mais ils sont si petits & si subtils qu'ils échappent presque à la veuë, en sorte qu'on revoque en doute, s'il en entre quelques-uns dans le cœur. La raison pourquoy ces nerfs sont si petits & si déliés, est que le cœur n'a pas besoin de beaucoup d'esprits animaux pour son mouvement, parce qu'il est disposé de maniere que le sang qui y entre, l'oblige assés de se dilater, & de se resserrer. Il ne luy en faut non plus davantage pour le sentiment, n'étant pas necessaire qu'il l'ait exquis à cause de son agitation continuelle.

Ses Glandes *Parmy* la graisse qui est à la base du cœur, il y a plusieurs petites glandes conglobées qui reçoivent des rameaux des arteres coronaires. L'usage de ces glandes est de separer quelque liqueur, comme le font toutes les autres du corps; ce sont elles qui filtrent l'eau que l'on trouve dans la capacité du Pericarde.

La convexion du cœur. *Le Cœur* a connexion avec le Cerveau par les nerfs, avec le Pericarde, le Mediastin & la Pleure par les membranes, avec le Foye par les veines cave & coronaires; avec les Poûmons par l'artere & la veine des poûmons, que les Anciens appelloient veine arterieuse, & artere veineuse; & enfin avec toutes les parties du corps par les arteres, par lesquelles il leur envoye le sang pour leur nourriture.

Ses ventricules. *Le Cœur* a deux ventres ou ventricules, c'est-à-dire, cavités, le droit & le gauche. Le *droit* que quelques-uns appellent Sanguin, n'est pas tout à-fait rond, mais semblable au croissant de la Lune, & beaucoup plus grand & plus large que le gauche, mais moins long: car il ne descend pas comme luy jusqu'à sa pointe. L'usage de ce ventricule droit, est de recevoir le sang conjointement avec le chyle, qui est porté par la veine-cave, & de le pousser ensuite par la contraction de ses fibres dans l'artere des poûmons.

Le ventricule droit.

Le ventricule gauche. *Le Ventricule* gauche du cœur, que d'autres ont nommé le noble & spiritueux, est en forme de piramide, plus étroit & plus long que le droit, descendant jusqu'à la pointe. Son usage est, suivant les Anciens, pour empêcher que l'esprit qu'il contient ne se dissipe par sa subtilité: mais l'usage veritable de ce ventricule, est plûtôt de recevoir le sang qui luy est apporté par la veine des poûmons, aprés avoir déja passé par le ventricule droit, & de le verser avec impetuosité dans la grosse artere, en se contractant, pour en faire la distribution à toutes les parties du corps pour leur nourriture; Ainsi l'usage des deux ventricules du cœur tendent à même fin, c'est-à dire, à subtiliser le sang, en le recevant par leur dilatation, & en le chassant dehors par leur contraction: Il y en a deux, parce qu'un seul n'auroit pas suffi pour vivifier le sang, qui est plus échauffé, & mieux perfectionné à deux reprises, qu'il ne le seroit par une seule; si le gauche est plus épais que le droit, c'est qu'il a besoin d'une plus forte impulsion que le droit, qui n'a qu'à pousser le sang dans l'artere des poûmons qui est courte, & le gauche envoye le sang dans toutes les arteres du corps, & le force à passer par les extre-

EXPLICATION DE LA FIGURE VII.

Qui represente l'Interieur du Cœur, les Ventricules, & ses Valvules.

FIGURE I.

A L'Orifice de la Veine coronaire.
B L'Anastomose qui est entre la Veine-cave, & l'Artere veneuse dans le seul fœtus nouvellement né, & qui est consolidée dans les adultes.
C C C Les Valvules Triglochines.
D D D Le Ventricule droit du Cœur ouvert.
a a Les Ouvertures dans le Septum.

FIGURE II.

A La Veine arterieuse dissequée dans le Ventricule droit du cœur.
B B B Les Valvules Sigmoïdes dans l'orifice de cette Veine.
C C C Le Ventricule droit du cœur ouvert.

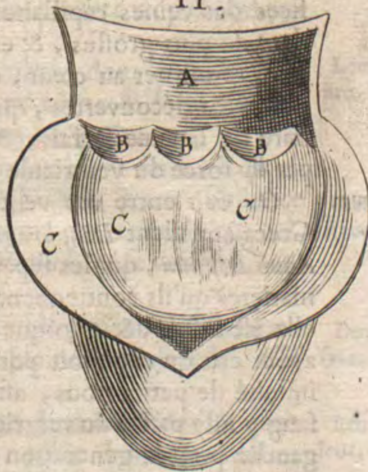
FIGURE III.

A L'Artere veneuse dissequée.
B L'Anastomose entre l'Artere veneuse, & la Veine-cave dans le seul fœtus.
b b Les Ouvertures entre les Membranes dans le Septum.
C C Les deux Valvules mitrales dans le Ventricule gauche; situées à l'entrée de la Veine arterieuse.
D D Le Ventricule gauche du cœur ouvert.

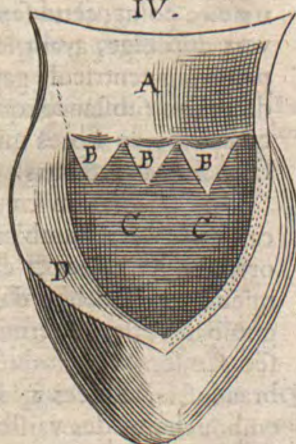
FIGURE IV.

A La grande Artere dissequée prés du cœur.
B B B Les Valvules semilunaires ou sigmoïdes.
C C Le Ventricule gauche du cœur.
D Une partie du Ventricule gauche renversée.









mités des arteres dans toutes les parties pour les nourrir, & pousse ce sang extravasé dans les orifices des veines capillaires, & de ces capillaires dans de plus grosses, & enfin dans la veine-cave pour retourner au cœur, étant certain suivant les dernieres découvertes, que le mouvement circulaire du sang ne se fait, & ne se continuë, que par la force du ventricule gauche du cœur.

Le Septum medium.

On voit entre ces ventres une *Cloison* que les Grecs appellent *Diaphragme*, & les Latins *Medium Septum*, qui les separe, & empêche que les matieres qu'ils contiennent ne soient confonduës; elle est solide; & quoique la plûpart des Anciens ayent crû qu'elle étoit poreuse, & percée d'une infinité de petits trous, afin, disent-ils, que le sang puisse passer du ventricule droit au ventricule gauche pour la generation de l'esprit vital, *Vesale* assûre neanmoins n'avoir pû découvrir aucuns vestiges de ces trous, comme veritablement il n'y en a point; cette separation est épaisse d'un travers de doigt, ayant la même épaisseur que les parois du ventricule gauche, elle est charnuë, & de même substance que le reste du cœur, étant composée de fibres musculeuses qui luy aident à faire ses mouvemens.

Les Oreilles du cœur.

Les Oreilles du cœur sont ainsi nommées, à cause de la ressemblance qu'elles ont avec les oreilles humaines, elles ressemblent pourtant mieux au capuchon d'un Moine: car d'une longue base, elles se terminent en une pointe émoussée. Ce sont des productions ou appendices membraneuses, situées à la base du cœur, & sur les embouchures des vaisseaux qui portent quelque matiere au cœur, pour, comme une cisterne, recevoir l'air & le sang qui veulent entrer avec effort aux ventricules, & empêcher, ainsi qu'en une

soudaine contraction, le cœur ne soit suffoqué par une grande oppression, & déchiré ou rompu par les matieres qui veulent entrer trop abondamment.

Leur nombre.

Elles sont deux en nombre, dont la droite est à l'embouchure de la veine-cave, & la gauche est à l'extremité de la veine des poûmons, de maniere que l'une & l'autre semblent ne faire qu'un même corps avec ces vaisseaux. Leur substance est membraneuse, de même que celle de ces veines, afin de pouvoir s'emplir, & se vuider librement.

Leur Substance.

Leur Surface.

Leur Surface paroît extrêmement ridée, neanmoins lors qu'elles sont pleines & tenduës, elle est égale & polie.

Leur couleur.

Leur Couleur est rouge dans le fœtus, & dans les enfans nouveaux nés; mais dans les adultes elle est plus enfoncée que celle du cœur, neanmoins dans leur dilatation elle est plus rouge, parce qu'elles reçoivent alors du sang, & dans leur contraction elle est plus pâle, parce que ce même sang est poussé dehors.

Leur grandeur.

Les Oreilles sont proportionnées aux vaisseaux sur lesquels elles sont situées, & aux ventricules du cœur: car la droite est plus grande que la gauche, à cause que la veine-cave est plus grosse que celle des poûmons, & que le ventricule droit est aussi plus grand que le gauche. Et comme la veine des poûmons, & le ventricule gauche sont plus petits, leur oreille est aussi plus petite; mais elle est plus ferme & plus solide que l'autre, parce que le ventricule gauche est plus ferme & plus compacte que le droit.

Que les oreilles sont les dernieres parties du cœur qui se meuvent.

On observe qu'entre toutes les parties du cœur, les oreilles sont les dernieres qui conservent leur mouvement, parceque la mort arrivant, la pointe du

EXPLICATION DE LA FIGURE VIII.

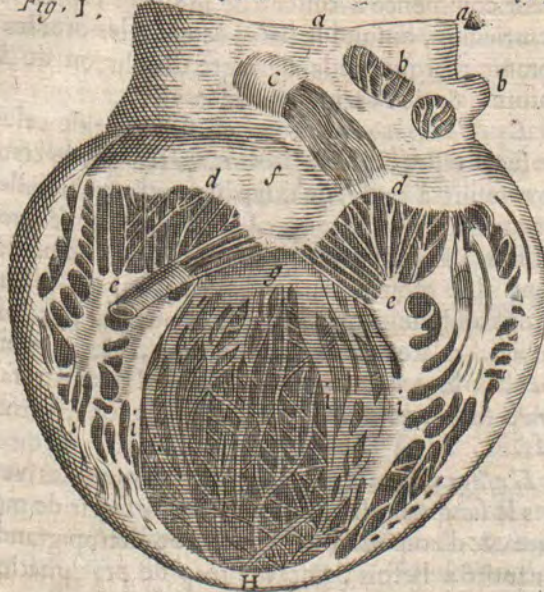
Qui represente les Oreilles, & les Fibres charnuës du Cœur.

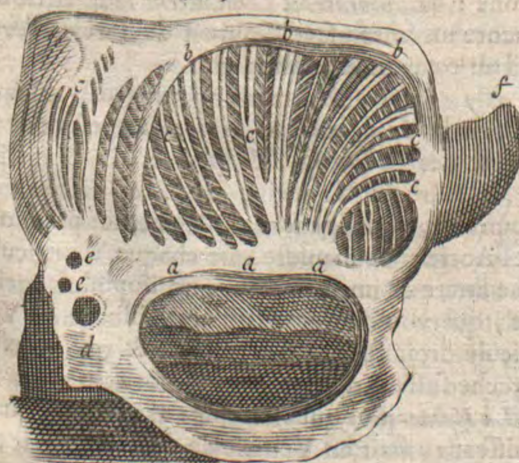
FIGURE I.

aa La Veine du Poûmon étenduë droit devant l'entrée du Cœur.
bb L'Oreille gauche du Cœur.
cc Le Trou ovale par lequel le sang influë de la Veine-cave droit dans l'ouverture du ventricule gauche.
dd Les deux Valvules mitrales.
ee Les Colomnes charnuës qui sortent de l'un & de l'autre côté du Ventricule.
F La Base du Cœur à l'endroit où le sang influë de la Veine pulmonaire dans le Ventricule gauche.
G Le Lieu sous les Valvules mitrales où il est chassé dans l'Aorte.
H La Pointe du cœur.
I I I Les Fibres charnuës attachées deçà & de là par tout le circuit interieur du Ventricule.

FIGURE II.

A A A La Base de l'oreille à l'endroit où elle s'unit au tendon du cœur.
B B Le Cercle de nature de tendon à l'endroit où il est distingué de la Veine cave.
C C Les Fibres charnuës qui se portent deçà & delà dans divers tendons avec les petites Fibres d'entre-deux, faits en forme de plumes.
D La grande veine coronaire.
E E D'autres veines plus petites, situées en cet endroit pour rapporter le sang du cœur.





cœur commence à cesser à se mouvoir, aprés les ventricules, ensuite la base, & enfin les oreilles, comme marque de la derniere dissolution de la nature, & de l'extinction de la vie.

Que l'action des oreilles dépend des mouvemens du cœur.

Le Mouvement du cœur est different de celuy de ses oreilles, dit *Dulaurent*, parce que le cœur se remplit à cause qu'il se dilate, & les oreilles au contraire se dilatent, à cause qu'elles se remplissent. Enfin l'action des oreilles du cœur dépend des mouvemens du cœur: car en même temps qu'il se contracte, elles s'ouvrent, & lors qu'il se dilate, elles se resserrent, de maniere qu'elles font leur Diastole, quand le cœur fait son Sistole, ainsi leurs mouvemens sont alternatifs.

L'usage des oreilles du cœur.

L'usage de ces oreilles est en recevant des veines le sang dans leur cavités, de luy servir de mesure, & d'empêcher qu'il ne tombe en trop grande quantité à la fois, & avec trop de précipitation dans les ventricules, & qu'il ne suffoque la personne: *Hippocrate* & *Dulaurent* leur attribuent encore un autre usage, qui est de servir d'éventail au cœur pour le rafraîchir.

Les gros vaisseaux du cœur.

Il y a à la base du cœur quatre gros vaisseaux, sçavoir la Veine-cave, l'Artere des poûmons, la Veine des poûmons, & l'Aorte. Le Ventricule droit reçoit la Veine-cave, & l'Artere des poûmons, & le gauche la Veine des poûmons, & l'Aorte; de maniere que chaque Ventricule a une artere & une veine, contre l'opinion ancienne, qui vouloit que les deux vaisseaux du Ventricule droit fussent des veines, & que ceux du gauche fussent des arteres.

La Veine-cave.

La Veine-cave qui est le plus gros de ces quatre vaisseaux, finit au Ventricule droit du cœur, où elle est fortement attachée; elle s'ouvre dans ce

Ventricule par une large embouchure, pour y verser le sang qu'elle a receu de plusieurs rameaux de veines; sa Membrane qui est mince en tous les autres endroits, est fort épaisse en celuy-là, & remplie de fibres charnuës, ce qui empêche qu'elle ne puisse être déchirée par le mouvement continuel du cœur, & qu'elle ne s'élargisse trop par le concours du sang qui luy vient en abondance de tous côtés; cette veine est capable de quelque contraction, par le moyen de cette grande quantité de fibres charnuës pour pousser ce sang qu'elle apporte dans ce Ventricule droit.

Les Valvules Triglochines.

A l'entrée de la Veine-cave dans le Ventricule droit, il y a trois Valvules membraneuses, qu'on nomme *Triglochines* ou *Tricuspides*, à cause de leur figure triangulaire. Elles sont faites de la dilatation des tendons des fibres qui composent le cœur: elles sont ouvertes de dehors en dedans, & disposées de maniere, qu'elles permettent l'entrée du sang de la veine-cave dans le cœur, & en empêchent le retour dans la veine-cave.

L'usage de la Veine-cave.

L'usage de la veine-cave, suivant les dernieres découvertes, est de recevoir le sang qui luy est apporté de toutes les parties du corps par les rameaux des veines, & de le verser dans la cavité de l'oreille droite, d'où il tombe ensuite comme par mesure dans le Ventricule droit du cœur.

L'artere des poûmons.

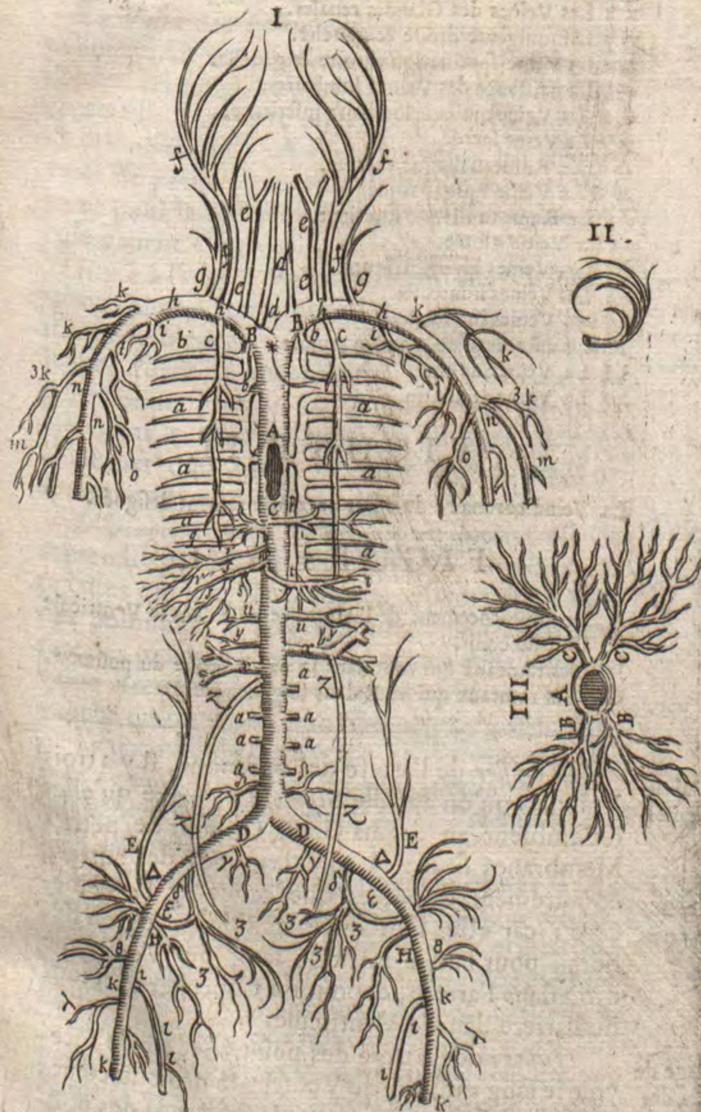
L'Artere des poûmons que les Anciens appelloient veine arterieuse, est une veritable artere, étant composée de plusieurs Tuniques; elle sort du Ventricule droit du cœur, son embouchure est bien moindre que celle de la veine-cave; elle se divise en deux gros rameaux, ces deux en plusieurs autres petits, qui vont se répandre à droit & à gauche dans toute la substance des poûmons.

EXPLICATION DE LA FIGURE IX.

Qui represente le Tronc de la Veine-cave, sortant du Cœur, avec la distribution de ses Rameaux par tout le Corps.

FIGURE I.

A Le commencement de la Veine-cave, qui s'éleve au dessus de l'orifice droit du cœur.
B B L'origine des rameaux sousclaviers.
C Le commencement du Tronc descendant.
D D Les rameaux Iliaques droit & gauche.
a a a &c. La Veine Azigos, & ses Rameaux répandus aux côtes.
b b La Veine Intercostale superieure.
c c La Veine Mammaire interne.
* La Veine Mediastine.
d d La Veine vertebrale.
e e La Veine jugulaire interne coupée sous le Crane.
f f La Veine jugulaire externe, dont le rameau inferieur ou profond se répand aux organes de la voix, aux parties cutanées de la Face, aux Temples, & puis va aux oreilles.
g g La Veine cervicale.
h h Le progrés des rameaux sousclaviers.
i i La Veine scapulaire interne.
x x La Scapulaire interne.
3. 3. La Veine qui va au muscle Deltoide.
l l La Thoracique superieure.
m m La Veine Cephalique coupée.
n n La Veine Basilique coupée.
o o La Thoracique inferieure.
p La Veine phrenique gauche.
q La Phrenique droite.
r r Le Rameau insigne qui s'étend jusques dans la partie convexe du Foye.
s s. t t &c Les propagations du même, & ses distributions aux parties exterieures droite & gauche.
u u Les Veines musculeuses lombaires superieures.



x x Les Veines des Glandes renales.
y y L'Emulgente droite & gauche.
z z La Veine spermatique droite & gauche.
αα La naissance des Veines lombaires.
β β La Veine musculе lombaire inferieure.
γ γ La Veine sacrée.
Δ Δ Le Rameau iliague externe.
Ε Ε La Veine Epigastrique.
δ δ Le Rameau iliaque interieur.
ε ε La Veine glutée.
ζ ζ Les Veines hipogastriques.
η η Les Veines honteuses.
θ θ Les Veines inguinales.
K K Le Rameau de la Veine crurale.
I I La Veine Saphene.
λ λ La Veine Ischiatique.

FIGURE II.

La Veine coronaire du cœur particulierement designée.

FIGURE III.

A Le commencement de l'Artere veneuse dans le Ventricule droit du cœur.
B B Ses rameaux qui vont dans la partie droite du poûmon.
C C Ses rameaux qui vont dans la gauche.

Les Valvules Sigmoïdes.

A l'orifice de l'artere des poûmons, il y a trois Valvules qu'on appelle *Sigmoïdes*, parce qu'elles ressemblent au Sigma Grec. Ce sont de petites Membranes situées à côté les unes des autres, & autrement disposées que celles de la Veine-cave : car elles sont ouvertes de dedans en dehors, pour laisser sortir le sang du Ventricule droit dans l'artere, & pour en empêcher le retour de l'artere dans le Ventricule.

L'usage de l'artere des poûmons.

L'usage de l'Artere des poûmons, est de recevoir le sang qui sort du Ventricule droit du cœur, & de le distribuer par toute la substance des poûmons.

La Veine des Poûmons.

La Veine des poûmons, que les anciens appelloient Artere veineuse, a quatre membranes comme les autres veines; elle ne sort pas du cœur comme ils l'ont crû, mais elle sort de la substance des poumons, où elle commence par une infinité de petits rameaux qui s'unissent en un seul tronc pour la former, & va se rendre au ventricule gauche du cœur.

Les Valvules triangulaires ou mitrales.

Il y a à l'orifice de ce vaisseau deux Valvules triangulaires qu'on appelle *Mitrales*, parce qu'elles ressemblent à la mitre d'un Evêque, lesquelles regardent de dedans en dehors, & s'ouvrent pour donner passage au sang qui vient du poûmon dans le ventricule gauche du cœur, & pour empêcher que ce qui est entré dans le cœur ne retourne aux poûmons.

L'usage de la veine des poûmons.

L'Usage de cette veine des poûmons, est de reprendre par les extremitez de ses rameaux capillaires qui sont répandus dans toute la substance des poûmons, le sang qui a été apporté par l'artere des poûmons, que les Anciens appelloient la veine arterieuse, & de le rapporter dans l'oreille gauche du cœur, où il tombe comme par mesure de l'extremité de cette veine, qui y apporte aussi avec ce sang les parties les plus subtiles de l'air, qui passent des extremitez de la Trachée-artere dans son tronc.

La grande Artere ou Aorte.

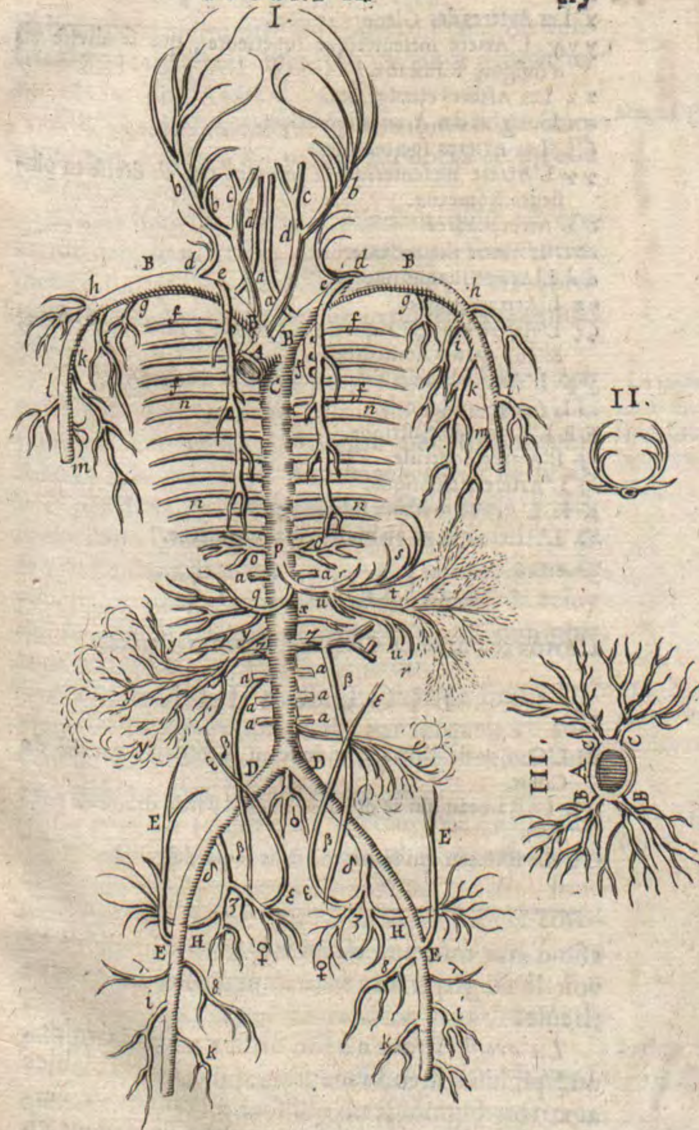
La grande ou grosse artere appellée des Grecs *Aorta*, parce qu'elle renferme le sang arterieux avec l'esprit vital, est la source & l'origine de toutes les arteres du corps, excepté de celles du poûmon, qui sont les branches de l'artere du ventricule droit, que nous appellons l'artere des poûmons; elle est forte, ayant plusieurs tuniques dures & épaisses; elle sort du ventricule gauche du cœur, auquel endroit elle paroît cartilagineuse,

EXPLICATION DE LA FIGURE X.

Qui represente le Tronc de la grande Artere, sortant du Cœur, & la distribution de ses rameaux par toutes les parties du corps.

FIGURE I.

A Le principe de la grande Artere, qui s'éleve au dessus du Cœur.
B B Le commencement & le progrés des Rameaux des Arteres soûclavieres.
C Le Tronc descendant de la grande Artere.
D D Le Rameau iliaque droit & gauche.
a a L'Artere Carotide externe.
b b Ses Rameaux qui vont à la bouche, à la face, & aux Oreilles.
c c La Carotide interne coupée aussi de même.
d d L'Artere vertebrale coupée sous le Crane.
δ δ L'Artere muscule cervicale.
e e L'Artere mammaire interne.
f f Les Rameaux de l'Artere intercostale superieure.
g g L'Artere scapulaire interne.
h h L'Artere scapulaire externe.
i i L'Artere thorachique superieure.
k κ L'Artere thorachique inferieure.
l. m Les Arteres qui se distribuent aux muscles de l'Humerus & Adjacens.
n n Les Arteres intercostales inferieures.
o o L'Artere phrenique.
p L'Artere cœliaque.
q Son Rameau droit qui se divise en trois, dont le superieur & inferieur se distribuent au Foye, & le moyen à la Vescie du fiel.
r Le Rameau de l'Artere celiaque gauche.
ſ L'Artere gastrique droite.
t L'Artere splenique qui se divise en une infinité de petits Rameaux dans la Rate.
u L'Artere épiploique.
u v L'Artere gastrepiploique.



x Les Arteres des Glandes renales.

y y y L'Artere mesenterique superieure, qui se divise en d'insignes Rameaux.

z z Les Arteres émulgentes.

α α L'origine des Arteres lombaires.

ϐ ϐ Les Arteres spermatiques.

γ γ L'Artere mesenterique inferieure, qui se divise en plusieurs Rameaux.

ɗ L'Artere sacrée.

Δ Δ L'Artere iliaque externe.

δ δ L'Artere iliaque interne.

η η L'Artere glutée.

ζ ζ L'Artere hipogastrique qui est portée à l'intestin Rectum, & aux parties honteuses.

ϱ ϱ L'Artere hipogastrique qui va à la matrice.

ε ε L'Artere umbilicale.

Ε Ε L'Artere épigastrique.

θ θ L'Artere honteuse.

ι ι L'Artere Ischiatique.

K K L'Artere muscule inferieure.

λ λ L'Artere qui va au muscle iliaque interne.

FIGURE II.

L'Artere coronaire du Cœur representée exactement.

FIGURE III.

A L'Orifice de l'Artere veineuse au Ventricule gauche du Cœur.

B B Le Rameau qui se distribüe dans la partie droite du poûmon.

C C Le Rameau qui se répand dans la partie gauche.

---

afin d'être toûjours ouverte, & en état de recevoir le sang qui sort avec impetuosité de ce ventricule.

Ses Valvules. *La grosse* Artere a à son orifice trois Valvules, ou Epiphises membraneuses, qui sont semblables aux trois Sigmoides, qui sont à l'entrée de l'artere des poûmons ; elles regardent de dedans en

dehors pour permettre le cours du sang du ventricule gauche dans l'Aorte, & pour empêcher son retour de l'Aorte dans ce Ventricule.

L'Usage de l'Aorte est de distribuer & de communiquer à toutes les parties du corps ce qu'elle a receu du cœur. Son usage.

Comme dans le Fœtus, pendant qu'il est enfermé dans la matrice, les vaisseaux sont autrement disposés que dans l'homme né, il est à propos d'expliquer icy de quelle maniere la sanguification se fait en luy.

Le mouvement du sang dans le fœtus. *Le Sang* dans le Fœtus, dit *Diemerbroeck*, ne passe pas du ventricule droit au gauche par le poûmon comme dans l'homme né, ni non plus il ne se cuit pas, ne se fermente pas, & ne se dilate pas dans les deux ventricules ; mais seulement dans l'un d'eux : car celuy qui se cuit, & se rarefie dans le droit, ne va pas ensuite dans le gauche, pour y être de nouveau rarefié, & celuy qui se rarefie dans le gauche, n'a pas non plus auparavant été rarefié dans le droit.

La double union des vaisseaux. *C'est* pour cette raison, que dans le fœtus l'union des vaisseaux du cœur, par lesquels ce passage du sang se fait, est double. Cette union s'efface ensuite dans les adultes.

Le Trou ovale. *La premiere* se fait dans le cœur par anastomose, & elle est un trou tres-grand & tres-évident, de figure ovale, que l'on appelle *Ovale*, situé sous l'oreille droite du cœur auprés de la coronaire, & un peu avant l'endroit où la veine-cave s'ouvre entierement dans le ventricule droit. Par ce trou se fait l'union de la veine-cave, & de la pulmonaire.

Sa Valvule. *Au devant* de ce trou, du côté de la veine pulmonaire, il y a une Valvule membraneuse tres-déliée ; mais solide & dure, plus grande que le

trou, laquelle empêche que le sang, qui est tombé de la veine-cave dans le ventricule gauche, ne refluë.

L'autre union par un canal.

L'autre union se fait hors du cœur, à deux travers de doigt, ou environ, de sa base, par un canal assés long, qui unit l'artere pulmonaire à la grande artere. Ce canal a la substance, l'épaisseur, & la cavité d'une artere. Il remonte transversalement un peu obliquement de l'artere pulmonaire à la grande artere, & il verse dans l'Aorte le sang qui du ventricule droit a été poussé dans la pulmonaire, en sorte qu'il ne tombe pas dans le ventricule gauche.

Pourquoy dans le fœtus le sang n'a pas besoin d'être refroidi ou rafraîchi.

Or d'autant que la chaleur du fœtus est comme un feu nouveau, qui d'une petite bluette commence premierement à s'allumer, & qui ensuite s'augmente peu à peu; il arrive de là que le sang, pendant que le fœtus est dans la matrice, ne parvient pas à un si haut degré de chaleur, qu'il luy soit necessaire de recevoir du rafraîchissement, & la double coction du cœur: car il n'a pas encore besoin de cette acrimonie, qui dans la suite est requise pour procurer au corps une plus solide nourriture. C'est aussi pour cette même raison que le fœtus ne respire pas dans la matrice, que ses poûmons n'agissent pas pendant ce temps-là, & qu'ils restent sans usage, & denses, laquelle densité fait que le sang qui a été cuit dans le ventricule droit, & de là poussé dans l'artere pulmonaire, n'a pas le passage libre par le poûmon. Neanmoins pour que son cours ne fût pas interrompu, & qu'il eût un chemin ouvert, la nature a disposé ce canal dont nous parlons, afin que par son moyen ce sang fût poussé de l'Artere pulmonaire dans l'Aorte, le poûmon cependant recevant autant de sang qu'il luy en faut pour sa nourriture.

L'usage du trou ovale.

Mais afin que le ventricule gauche du cœur dans lequel le sang est rendu plus subtil, & plus spiritueux, ne demeurât pas inutile par le manque de matiere, le trou ovale est placé en telle sorte à l'entrée de la veine-cave, que le sang qui coule par cette veine tombe au même temps, en partie dans le ventricule droit du cœur, & en partie par son moyen dans la veine pulmonaire, & de là ensuite dans le ventricule gauche.

Et ainsi le sang dans le cœur du fœtus ne reçoit qu'une simple & unique coction ou rarefaction, sçavoir dans l'un ou dans l'autre des ventricules, & le sang qui a été cuit & rarefié dans le droit, se mêle dans la grande artere avec celuy qui a été rarefié dans le gauche.

Que le trou ovale s'aneantit aprés la naissance.

Ce Trou ovale qui dans le fœtus est tres-ample, n'étant plus d'aucun usage dans l'homme né, se réünit, & s'efface si parfaitement dans peu de semaines, qu'il n'en reste plus nulle part aucun vestige, quel qu'il soit. Dans l'ordinaire il se boûche si bien, qu'il n'est personne qui jugeât qu'il y eût jamais eu là de trou. En effet, la Valvule dont on a parlé, s'aneantit, & se consolide si parfaitement quelque temps aprés la naissance, qu'il n'y paroît plus de passage, quoy qu'il arrive quelquefois dans plusieurs adultes, que cette Valvule devienne ferme & solide, qu'elle soit encore visible, & qu'elle paroisse distincte du reste de la substance du Septum.

Que le canal se desseche aprés la naissance.

Il en est de même du canal dont on a parlé, quoy qu'il soit tres-ample, & que sa substance soit solide, & épaisse en la maniere de celle de l'Aorte: car aprés la naissance il se desseche, & s'anéantit tellement, qu'on n'en trouve aucun reste dans les adultes.

L'action du cœur.

L'Action du cœur est de recevoir le sang de

veines dans ses ventricules, sçavoir celuy de la veine cave dans le ventricule droit, & celuy de la veine du poûmon dans le gauche, pour le perfectionner, & le subtiliser, & de le distribuer ensuite dans toutes les parties du corps, ce qui se fait par son mouvement, qu'on appelle poux.

Son mouvement appellé Poux.

Le Mouvement du cœur est appellé des Latins, *Pulsus*, *Poux*, *Battement*, par lequel le cœur s'éleve, ou se gonfle, & s'abbaisse alternativement. Or ce mouvement se fait par Diastole, & par Sistole, c'est-à-dire, par dilatation,& par contraction, un petit repos entre-deux.

Ce que c'est que Diastole.

Le Diastole est un allongement du cœur, ce mouvement, qu'on appelle de dilatation, se fait lorsque le sang poussant les parois des ventricules pour y entrer, force les fibres charnuës de s'allonger, & alors la pointe s'éloignant de la base, le cœur en devient plus long, & ses cavitez plus amples.

Ce que c'est que le Sistole.

Le Sistole est le racourcissement du cœur; ce mouvement de contraction se fait, lorsque ces mêmes fibres qui ont été allongées par le sang qui est entré dans les ventricules, se racourcissent, & contraignent le sang de s'élancer dans les arteres qu'il dilate en y entrant, & alors la pointe du cœur se rapprochant de la base, il en devient plus court, & ses cavités plus étroites.

Ce que c'est que le Perisistole.

La Dilatation se fait en même temps dans les deux ventricules, & la contraction se fait de la même maniere. Les repos qui sont entre ces mouvemens dans le cœur, & dans les arteres, s'appellent *Perisistoles*. Lorsque le cœur se resserre, il ne faut pas croire que sa pointe approche de sa base en ligne droite, comme on le croyoit, ce qui rendroit ses cavitez plus grandes, mais obliquement, & en maniere de vis: car les fibres ex-

terieures du cœur descendent de la base vers la pointe en forme de limaçon, & remontant de même à la base où ils finissent, font de necessité faire au cœur un demi tour qui le racourcit, & qui approche les parois des ventricules les uns des autres, & contraignent le sang qui y est entré, de s'élancer dehors. Ainsi on voit que pour concevoir les mouvemens du cœur, il n'est pas besoin d'avoir recours à des facultés pulsifiques, & qu'il ne faut que considerer sa structure, pour croire qu'il est capable de dilatation & de contraction, comme tous les autres muscles.

Les mouvemens du cœur se font obliquement.

Si on examine la construction d'un moulin à l'eau, on trouvera ses parties tellement agencées les unes avec les autres, que l'eau venant à frapper contre la rouë, elle la fait tourner, & en même temps mouvoir toutes les parties du moulin. Or le sang est à l'égard du cœur, ce que l'eau est à l'égard du moulin, qui va plus ou moins vîte, selon qu'il y a plus ou moins d'eau dans le ruisseau qui le fait aller; aussi le cœur se meut avec d'autant plus de vîtesse, & ses battemens sont d'autant plus frequens, que le sang est en plus grande quantité, ou qu'ayant plus de chaleur, il coule plus promptement. On peut rapporter encore cette chaleur à la pente qui est au ruisseau: car étant plus ou moins forte, elle fait le même effet que le plus ou moins de pente du ruisseau, & pour continuer la comparaison, on voit qu'aussi-tôt que l'eau cesse d'être conduite au moulin, il demeure immobile; de même aussi le sang cessant d'être porté au cœur par quelque cause que ce soit, il devient immobile, & meurt.

C'est le sang qui fait mouvoir le cœur.

Il est donc certain que le cœur est fait pour se mouvoir, & qu'il en a l'obligation au sang. Tout

Experience que c'est le

ce que l'on voit arriver tous les jours le confirme : car si on met la main sur la region du cœur à une personne qui aura couru, ou fait quelque action violente, on sent ses battemens plus frequens qu'auparavant, parce que l'agitation précipitant alors le cours du sang, le fait entrer & sortir du cœur avec plus de vîtesse ; si on touche le poux d'une personne qui a été long-temps sans manger, on trouvera ses battemens foibles, & éloignés les uns des autres, parce qu'alors le sang étant épais, il va lentement vers le cœur ; mais aprés que cette personne a bû & mangé, son poux va plus vîte, parce que les mouvemens du cœur augmentent en élevation, & en vîtesse, à proportion du sang, qui pour lors est en plus grande quantité par l'addition du chyle.

Sang qui meut le cœur.

L'usage du poux.

L'Usage du poux est de pousser par les arteres le sang rarefié, du cœur dans toutes les parties du corps, afin qu'elles en soient nourries, que chacune par la faculté qui luy est propre, en cuise une certaine portion, la change, la convertisse en une substance semblable à soy, se l'applique, & renvoye le superflu au cœur par le moyen des veines, afin qu'il s'y rarefie de nouveau, qu'il s'y spiritualise, & qu'il y prenne une nouvelle vigueur.

Pourquoy on appelle le mouvement du sang, circulation.

On appelle le mouvement du sang *Circulation*, non pas à cause que le sang décrit un cercle : car cela est impossible ; mais parce que le sang ayant une fois commencé à se mouvoir du cœur aux extremités par les arteres, il revient des extremités par les veines, en continuant toûjours de même sans jamais cesser qu'avec la vie de l'animal ; ainsi en prenant la circulation dans ce sens, pour une liqueur qui revient toûjours dans le même lieu, d'où elle avoit commencé à se mouvoir, on pourra

dire de même que la pluye circule, parce que la pluye aprés être tombée sur la terre, s'évapore par la chaleur du Soleil, pour retourner ensuite en goutes d'eau, & que l'eau des sources & des rivieres coule sans cesse vers la mer, qui en ramene autant vers le bas des montagnes, qu'il en sort par le haut, ce qui fait que la mer ne croît jamais, quoy qu'elle reçoive la décharge de toutes les rivieres, parce qu'elle rend autant qu'elle reçoit.

La Cause de ce mouvement local n'est pas dans le sang ; puisque c'est une liqueur comme toutes les autres, qui dépend, pour être poussée, d'une cause exterieure. Or il n'y a que le cœur qui puisse déterminer le sang à se mouvoir, parce qu'étant un puissant muscle dont les contractions sont vigoureuses, il pousse le sang jusqu'aux extremités du corps, d'où il revient ensuite pour circuler comme auparavant.

La cause de ce mouvement.

Le Cœur est donc la machine qui fait circuler le sang, c'est une pompe qui pousse la liqueur par tout le corps, qui luy donne ce mouvement circulaire, parce que le sang ne sçauroit être poussé dans les arteres, qu'il ne le soit aussi dans les veines, pour retourner au cœur, parce que les vaisseaux sont tous pleins de sang, & qu'il y a des chemins de communication des uns aux autres, non par anastomose, comme on le fera voir.

Le chyle & la limphe circulent avec le sang

Quand on parle de circulation du sang, il ne faut pas croire qu'il n'y ait que cette liqueur qui circule : car le chyle & la limphe doivent circuler ensemble, & par tout où il y a des vaisseaux, il y a des limphatiques, & même les Anciens ont dit, que la serosité étoit le vehicule du sang. Pour le chyle il circule aussi avec le sang, non pas en

tout temps comme la limphe, parce qu'il n'y peut entrer que lorsque la digestion est faite, & qu'il commence à se distribuer. Si dans ce temps-là on tire du sang, on apperçoit dessus une liqueur blanchâtre qui n'est que du chyle, & qui paroît sereux, parce qu'il y a beaucoup de limphe mêlée parmi; ainsi l'on voit qu'il faut mettre les lactés & les limphatiques au nombre des vaisseaux qui servent à la circulation; ces derniers ne different point des veines, puisque ces canaux servent à rapporter la limphe des extremités qu'ils ont receu des arteres.

Preuves de la circulation du sang

1. Preuve tirée de l'abondance du sang.

Cette Circulation, selon *Diemerbroeck*, est prouvée par trois fortes raisons, 1. *L'abondance du sang poussée du cœur dans les arteres*, laquelle est si grande, que les alimens que l'on prend n'en sçauroient fournir la centiéme partie, puisque cette pulsion se fait aussi-bien dans un homme qui a jeûné deux ou trois jours, que dans celuy qui a pris beaucoup de nourriture; ainsi si le sang ne retournoit pas des arteres au cœur par les veines, cette matiere qui doit être ainsi poussée, manqueroit bien-tôt dans le cœur, outre cela les arteres se romperoient dans peu, & les parties dans lesquelles le sang s'écoule, s'enfleroient d'une étrange maniere. En effet le cœur d'un homme qui se porte bien, & qui est de bon âge, bat dans l'espace d'une heure trois mille fois, ou un peu davantage. Si à chaque battement il se poussoit dans l'Aorte seulement un scrupule de sang, on trouvera aprés en avoir fait la supputation, qu'en une heure il passeroit par le cœur huit ou neuf livres de sang, donc dans l'espace de quatre heures il en passeroit trente ou quarante, selon le plus oû le moins de battement. Or il n'y a pas de vray-semblance, qu'il y ait tant de sang dans tout

le corps de l'homme; Outre cela si l'on considere la quantité du sang, qui lors qu'on ouvre la veine du bras, sort subitement par l'ouverture, & que l'on fasse reflexion, combien il en doit passer à même temps par une infinité d'autres veines, dans lesquelles le cours & la circulation du sang n'est empêchée par aucune ligature, tout lequel sang passe generalement par le cœur, on verra facilement qu'à chaque battement il en est poussé du cœur dans la grande artere, non pas seulement quelques goutes, un scrupule, ou une ou deux dragmes; mais beaucoup plus, peut-être une demy once ou davantage.

2. Preuve par la situation des Valvules.

2. *La Situation des Valvules dans les veines*, qui est telle, que le sang peut facilement & librement couler par elles dans la veine-cave, & nullement de la veine-cave dans les petites veines; même si par un tuyau on remplit la veine-cave de vent, il n'entre du tout point de ce vent dans les petites veines, desquelles au contraire, si on les enfle, il passe tout aux grandes, & de-là dans la veine-cave.

3. Preuve par la ligature dans l'ouverture de la veine.

3 *La Ligature dans la saignée*: En effet, si l'on fait une ligature au bras, ou à la jambe, au dessus du lieu où on veut ouvrir la veine, la veine s'enfle au dessous, parce que le sang qui par les arteres est poussé vers les parties les plus éloignées, retourne par les veines, & monte vers le haut; & lors qu'il est arrivé à la ligature, il y est arrêté, ce qui fait que la veine s'enfle au dessous, & que le sang ne pouvant aller plus loin, est contraint de couler par l'ouverture; que si on lâche la ligature, cet écoulement cesse, parce qu'il est alors plus facile au sang de monter par son canal, dont la capacité est suffisamment large, que de sortir par l'ouverture qui est plus étroite. Il faut

ajoûter à cela, que si on fait la ligature si forte, que le sang ne puisse pas pénétrer dans les parties d'en bas par les arteres, alors non plus il ne s'écoule point de sang par l'ouverture de la veine, parce que n'en étant point poussé vers les parties à cause de la ligature, il n'en peut point retourner & remonter vers celles d'en haut; mais si on lâche tant soit peu la ligature, & que le battement de l'artere se fasse plus librement, le sang d'abord coule de nouveau par l'ouverture; outre cela, toute ligature ou compression des veines & des arteres faites dans les animaux vivans, montre évidemment que le sang est poussé du cœur dans les parties par les arteres, & qu'il revient au cœur par les veines : car les arteres liées s'enflent au dessus de la ligature, c'est-à-dire, vers le cœur, parce que le passage du sang est empêché, & les veines au contraire se désenflent, parce que le sang peut facilement s'écouler, & retourner au cœur; le contraire arrive au dessous de la ligature.

Comment se fait la circulation du sang.

La Maniere dont la circulation se fait est telle : Le sang sortant avec impetuosité du ventricule gauche, est poussé par la contraction du cœur dans la grande artere; la portion la plus subtile de ce sang monte en haut par le tronc superieur de l'Aorte, & se distribuë aux bras par les arteres axillaires, & à la tête par les arteres carotides & cervicales; Au contraire la portion la plus grossiere descend en bas par le rameau inferieur de cette même artere, & se distribuë à toutes les parties qui sont au dessous du cœur par les arteres celiaques, mesenteriques, émulgentes, spermatiques, iliaques, & par une infinité d'autres rameaux.

Le Sang étant donc porté & distribué tant en

haut qu'en bas par les deux troncs de l'Aorte à toutes les parties du corps, il sort par les extremités des petites arteres, & s'extravase pour nourrir toutes ces parties; & comme tout ce qui s'extravase de ce sang ne se consomme pas entierement, ce qui reste, rentre dans les orifices des veines capillaires par l'impulsion du nouveau sang, qui sortant continuellement de ces arterioles, oblige celuy qui le precede, de retourner par des veines tres petites dans de plus grosses; de maniere que le sang qui a été distribué à la tête, revient au cœur par les veines jugulaires, & celuy des bras par les axillaires dans les soûclavieres, & de là dans le tronc superieur de la veine-cave. Il en est de même aussi à l'égard du sang qui a été distribué aux parties inferieures, il retourne au cœur par les iliaques, & par toutes les veines du bas ventre, qui aboutissent au tronc inferieur & ascendant de la veine-cave, & ainsi tout le sang, tant des parties superieures, que des inferieures, se rencontre, & se joint ensemble dans la veine-cave, & va se dégorger dans l'oreille droite du cœur, & de là dans le ventricule droit, d'où il ressort aussi-tôt par la contraction du cœur, qui l'oblige d'entrer dans l'artere du poûmon, ne pouvant retourner dans la veine-cave, à cause de la disposition de ses Valvules triglochines.

L'Artere des poûmons ayant receu ce sang, le porte aux poûmons, & le distribuë dans toute leur substance; d'où il passe ensuite avec la partie la plus subtile de l'air qui y a été apportée par les extremités de la Trachée-artere dans les rameaux de la veine des poûmons, qui le conduisent dans l'oreille gauche du cœur, & de là dans le ventricule du même côté. Et comme ce sang ne peut

ressortir par où il est entré, à cause de la disposition des Valvules de cette veine, il sort avec impetuosité de ce ventricule par la contraction du cœur, & entre dans la grande artere, qui le distribuë derechef à toutes les parties du corps, d'où il est encore rapporté à sa source par de tres-petites veines dans de plus grosses, & de ces plus grosses enfin dans le tronc superieur & inferieur de la veine-cave, pour recommancer sans cesse cette circulation, qui ne finit qu'avec la vie de l'animal, ou pour mieux dire avec laquelle la vie de l'animal finiroit si elle cessoit un moment, puis qu'elle sert non seulement à renouveller la masse du sang, qui sans cette agitation continuelle croupiroit, & se corromperoit ; mais encore à la subtiliser en la purifiant de ses excremens, & enfin à la rendre plus propre à nourrir toutes les parties du corps.

Necessité de la circulation.

Mais comme cette masse diminuë considerablement par la perte de ses esprits, qui sont employés à la nourriture de toutes les parties du corps, ou qui se dissipent continuellement par les pores de la peau, elle s'épuiseroit enfin, s'il ne se faisoit tous les jours par le moyen du chyle, de nouveau sang, & de nouveaux esprits capables de la reparer.

Belle image de la circulation.

Le Cœur, dit un Auteur moderne, est au milieu du corps, comme ces moulins à rouë qui sont au milieu des jardins, pour envoyer l'eau de tous côtés par une infinité de petits ruisseaux qui vont arroser chacun leur quarré. Les canaux qui conduisent l'eau par tout le jardin, sont comme les veines qui rapportent le sang au cœur ; mais les arteres ne sont pas tout-à-fait comme ces conduits qui portent l'eau par tout le jardin : car ces conduits ne contribuent pas comme cause efficiente

au mouvement de cette eau ; au lieu que les arteres aident beaucoup celuy du sang, puisque leurs fibres charnuës & circulaires sont comme autant d'anneaux mobiles, qui par leur contraction chassent devant eux le sang qu'ils environnent. L'eau qui s'arrête dans les quarrés du jardin pour la nourriture des plantes, est comme le sang qui s'arrête dans les parties pour les nourrir : & l'eau qui est ramenée au puits, n'ayant pû être imbibée dans la terre, est comme le sang qui n'ayant pû être employé à la nourriture des parties, s'en retourne au cœur par les veines.

Autre image de la circulation.

Le Cœur, dit M. *Duncan*, est comme la mer du petit monde ; les agitations du sang en sont comme le flux & reflux ; les passions comme les tempêtes ; les arteres qui portent le sang du cœur aux autres parties, sont comme les canaux soûterrains, où les eaux de la mer s'insinuent, & les veines qui rapportent le sang au cœur, sont enfin comme les fleuves & les rivieres qui ramenent les eaux à la mer : De sorte que le petit monde, aussi-bien que le grand, se peut diviser en mer & en terre ferme. Les humeurs en sont comme les eaux, & les parties solides comme cette terre ferme. En prenant le contrepied de cette comparaison, on pourroit dire que la terre est comme un grand animal, dont la mer est comme le cœur. Les canaux soûterrains, qui menent les eaux de la mer, representent les arteres, & les fleuves qui les y ramenent, en sont comme les veines. Les petits conduits qui menent les eaux claires des fontaines, sont comme les vaisseaux limphatiques de ce grand animal. Enfin le mouvement des eaux de la mer vers la terre, & de la terre vers la mer, est une image tres-expresse de la circulation du sang.

Qu'il n'y a point d'anastomoses des arteres avec les veines.

Quelques-uns ont dit qu'il n'étoit pas difficile d'expliquer comment le sang passoit des arteres dans les veines, puis qu'elles s'anastomosoient ensemble; mais ces communications d'arteres avec les veines ne s'accordent pas avec la raison, & l'on sçait que c'est ce qu'on ne découvre pas; & même en supposant avec les Anciens qu'il y en ait, il seroit impossible que le sang pût se répandre dans tous les vuides des parties, pour en pénétrer la substance; D'ailleurs il faudroit qu'il continuât sa route sans pénétrer le tissu vessiculaire des parties, parce que tout liquide qui peut continuer son mouvement par des chemins larges, droits, & ouverts, n'ira jamais de luy-même en chercher d'autres plus étroits, & plus détournés. Ainsi, selon cette ancienne hypotese, point de separations, point de filtrations dans les glandes, parce que le sang passera immediatement des arteres dans les veines.

Deux experiences incontestables servent à le montrer.

On ajoûte à ces raisons deux experiences incontestables. 1. Si l'on fait une injection d'eau tiede dans l'artere du bras sur un cadavre, & qu'ensuite on fasse une ligature à la veine qui l'accompagne; qu'on pique cette veine au dessous de la liqueur, on verra que l'eau ne sortira point qu'elle n'ait rempli auparavant tout le bras & la main. 2. Si l'on seringue une artere avec de la cire rouge, ou telle qu'on voudra, & que l'on fasse aussi une injection d'une autre couleur dans la veine qui répond à l'artere, on aura le plaisir de voir tous les rameaux capillaires, & la substance de la partie pénétrée de la cire; mais on ne verra point que ces deux injections se mêlent ensemble, & que la cire se soit confonduë en passant par un canal commun de l'artere à la veine.

Ces deux experiences montrent évidemment, qu'il n'y a point d'anastomoses des arteres avec les veines, & l'on voit en même temps que le sang au sortir des arteres, se répand dans le tissu spongieux des parties, d'où il est aussi-tôt repris par les veines qui le reportent au cœur, ainsi que nous l'avons déja dit.

L'usage du sang des arteres & des veines.

Le Sang des arteres qui passe dans les poûmons, s'y exalte, & s'y perfectionne; celuy qui est porté au cerveau, sert à former le suc animal; celuy qui va dans les glandes parotides & maxillaires à separer la salive, aux glandes de l'œsophage & de l'estomac, la liqueur acide; au Pancreas le suc pancreatique; dans le Foye, la bile; dans les reins, l'urine; dans les testicules, la semence; dans les mammelles, le lait; enfin il donne à toutes les parties qu'il arrose de la chaleur, & il leur cause ce mouvement vital qu'on y remarque; c'est d'où vient que les parties privées du sang, meurent, & se dessechent, comme les plantes qui ne reçoivent pas assés de séve. Pour le sang des veines, s'il est de quelque utilité, ce n'est qu'en conservant la chaleur des parties par où il passe. Au reste il est facile de voir que la circulation entretient la fluidité du sang, & que sans ce mouvement il ne pourroit servir à la nourriture, & se tourneroit en serosité, ou en grumeaux.

Ce que c'est que le sang.

Le Sang, selon *Diemerbroeck*, est une liqueur rouge, faite du chyle dans le cœur, & dans les poûmons, pour la nourriture de tout le corps.

Sa substance.

Ses Sucs.

Il est composé de deux sucs divers, & du Serum, qui tient le milieu entr'eux. De ces sucs, l'un est sulphureux, & l'autre est salin. Le sulphureux est un peu gras, huileux, & comme visqueux, le salin est entierement privé de graisse; d'où vient que dans la dissolution ils ne peuvent

bien se mêler, & s'unir ensemble sans quelque perte, & sans faire du bruit, à moins qu'il n'y intervienne quelque mercure qui soit si familier à la nature de l'un & de l'autre, que tous deux puissent se mêler exactement avec luy & dans luy. Or ce mercure est le Serum même, dans lequel par le moyen des coctions, les particules les plus aqueuses de ces sucs sont dissoutes, & mêlées ensemble. Ainsi le Serum est composé, non pas seulement de la partie aqueuse des alimens, mais encore de quelques parties sulphureuses & de salines mises en fusion; ainsi il participe d'une nature qui tient le milieu entre les deux; en sorte que ce mélange, & l'union de ces deux sucs, se peuvent fort bien faire en luy; & c'est pour cela qu'il est necessaire qu'il soit bien cuit, & mêlé en quantité convenable aux autres sucs: car s'il est en trop petite quantité, ou qu'il manque entierement, les principes actifs, sçavoir le suc salin, & le sulphureux s'unissent trop étroitement, s'agitent avec excés, & se combattent, & par ce combat se froissent, se brisent, & se consomment; d'où vient qu'alors, ou le corps s'amaigrit, étant privé de son aliment, ou son aliment se corrompant, il devient morbifique, & meurt enfin. Que si au contraire le Serum est trop aqueux, trop crud, & en trop grande quantité, alors ces mêmes principes actifs se separent, & s'éloignent trop l'un de l'autre, & leur combination ou union devient trop lâche; en sorte qu'ils ne s'embrassent pas, & ne s'agitent pas suffisamment; d'où vient que le sang est trop humide, & sujet à corruption, & tout le corps étant nourri d'un tel sang, devient foible.

Dans ce mélange du suc sulphureux & du salin dans le Serum, le suc sulphureux communique

à la verité l'excés & la promptitude de l'activité; mais c'est le suc salin qui donne la principale consistence: car étant d'une nature plus fixe, il empêche que le suc sulphureux qui est mêlé avec luy, & qu'il embrasse par ses parties, ne se resolve facilement, & trop promptement; ainsi il retarde la dissolution de la masse du sang, & resiste beaucoup à sa pourriture, à sa corruption, & à son inflammabilité; & comme il a disposition à se fixer, il arrive de là que le sang qui se répand sur la substance des parties, s'y coagule en partie, s'y attache, & s'y assimile.

Le Sang, selon *Vvillis*, a cinq principes, sçavoir l'esprit, le soufre, le sel volatil, la terre, & l'eau. L'esprit retient le sang en un juste & naturel temperament qui l'agite, aidé principalement par la chaleur du cœur, & en l'agitant s'il est victorieux, ou il chasse les corps étrangers qui se mêlent avec le sang, ou il les luy rend semblables. On appelle soufre les parties du sang huileuses, & embarrassées entr'elles, mais glissantes neanmoins à l'égard des autres, & qui sont cause de la graisse qu'on voit par tout le corps, des inflammations & des ardeurs qui arrivent aux fiévres; & enfin de la rougeur même du sang, puisque les corps sulphurés donnent cette couleur à leurs dissolvans, appellés dans la Chimie, menstruës. Le sel volatil est le troisiéme principe du sang, dont il empêche la crudité & la pourriture: au lieu qu'un sel trop fort, comme dans le scorbut & dans la fiévre quatre, l'aigrit, & qu'un autre sel propre à la coagulation, comme dans la goute, dans la lépre, & dans la plûpart des maladies chroniques ou longues, le fixe, & l'épaissit. Comme en la composition de la poudre l'art employe le charbon, la nature en celle du sang

Les parties du sang.

employe la terre qui luy donne la consistence, & qui empêche un mouvement trop prompt. Dans le sang on trouve du moins deux fois davantage d'eau que d'autres principes, aussi luy donne-t-elle la fluidité & le rafraîchissement.

Les particules du sang.

Il y a dans le sang, disent les Auteurs modernes, des particules grasses qui composent les boules ou globules de la partie rouge, qui tournent sur leur centre; une limphe épaisse qui contient beaucoup de gelée, propre à la nourriture des parties, & la partie aqueuse & saline de cette limphe qui s'écoule par les urines.

Le sang blanc tiré n'est pas de la pituite, mais du chyle.

La Gelée blanchâtre qui surnage le sang humain qu'on a tiré, n'est pas de la pituite, comme on le dit ordinairement, mais c'est effectivement du chyle qui n'est pas encore bien assimilé; de là viennent les observations du sang blanc comme du lait, qu'on a tiré à des hommes sains, c'est-à-dire, du chyle mal alteré. Les fibres même du sang qui paroissent rouges, sont veritablement blanches, & du chyle.

Ce que c'est que la sanguification.

La Sanguification, selon les Auteurs modernes, n'est autre chose qu'une purification du chyle, non seulement en se débarrassant dans les glandes de plusieurs particules, mais encore en passant dans les poûmons, où l'air luy donne une nouvelle modification.

Comment elle se fait.

Enfin ils expliquent en détail cette sanguification en la maniere qui suit: Le chyle en passant par les glandes, se filtre, ou plûtôt il se change en plusieurs substances; l'une est gluante comme de la gelée; l'autre est liquide comme de l'eau, il y en a encore une autre qui est grasse & sulphureuse: mais ce n'est qu'aprés plusieurs circulations que le chyle se débarrasse de sa partie grasse: car il demeure long-temps dans les vaisseaux sous

sa premiere forme. D'abord que ces particules salines & sulphureuses viennent à passer par les poûmons, la vertu élastique de l'air les arrondit, & aprés avoir traversé plusieurs fois les vessicules des poûmons, elles se changent toutes en de petites vessicules assés fermes, pour garder leur figure ronde, & pour tourner sur leur centre; enfin c'est l'amas de toutes ces petites boules, qui donne au sang cette belle couleur d'écarlate.

Ce qui fait croire que c'est dans les poûmons que cette partie sulphureuse acquiert cette modification, c'est que le sang qui en sort est toûjours vermeil, & rempli d'écume; mais une preuve invincible que la rougeur du sang vient de ces petites boules, c'est qu'on les voit piroüetter dans une liqueur cristaline, quand on regarde du sang qui est encore chaud avec le microscope. Ce mouvement continuë tant que le sang demeure fluide; mais si-tôt qu'il est caillé, ces boules cessent de tourner, elles s'approchent étroitement ensemble, elles perdent leur figure ronde, c'est ce qui fait paroître le sang noir. C'est aussi ce qui fait que le sang des veines est toûjours moins rouge que celuy des arteres, parce que la cavité de ces petites boules n'étant plus aussi tenduë, qu'elle l'étoit dans les poûmons, par le ressort de l'air qui s'est affoibli, elles se flétrissent; mais du moment que le sang repasse dans les poûmons, de flétries, & d'entassées qu'elles étoient les unes sur les autres, elles se quittent bien-tôt, & par le mouvement circulaire que le ressort de l'air leur communique, elles se gonflent, c'est ce qui fait paroître le sang si rouge par les rarefactions que la lumiere est obligée de faire en les traversant.

La Rougeur & la liquidité du sang dépendent donc de ces petits globules, & de leur mouve-

ment. Il ne faut pourtant pas croire que ces petites boules ayent de la rougeur, quoy qu'elles paroiſſent rouges; ſi on les regarde chacune à part, elles ſont auſſi tranſparentes que du criſtal: elles ne ſont donc pas rouges en elles-mêmes; mais c'eſt qu'étant pluſieurs enſemble, la lumiere qui les traverſe ſe rompt ſous certains angles qui font paroître le rouge, de même qu'il arrive aux goutes d'eau qui font l'Arc-en-ciel, lorſque la lumiere les traverſe.

La Couleur rouge du ſang dépend de l'action de l'air qui touche le ſang, & qui en modifie la ſuperficie d'une maniere à renvoyer la lumiere pour faire ſentir le rouge. C'eſt ainſi que le ſang des veines qui eſt noirâtre, n'eſt pas ſi-tôt à l'air, qu'il ſe forme deſſus une pellicule d'une couleur d'écarlate. Si l'on renverſe le ſang de la palette, cette couleur noire devient bien-tôt d'un beau rouge par le ſeul attouchement de l'air. La même choſe arrive au ſang des arteres; lors qu'il eſt coagulé, il n'y a que la ſuperficie que l'air touche, qui demeure rouge, le reſte eſt toûjours noirâtre.

Pendant que toutes les humeurs roulent ainſi par tout le corps, & que les particules les plus graſſes & les plus ſulphureuſes ſe changent en petites boules, le reſte du chile à force de circuler, ſe diſſout, & ſe fond, & l'air qu'il reçoit en paſſant dans les poûmons, le change en une ſubſtance qui n'a pas tant de mouvement, ni tant d'activité que ces particules, qui ont ſervi à faire la partie rouge du ſang. Cette liqueur eſt pourtant d'une ſi grande neceſſité, que ſans elle il n'y auroit point de nourriture.

Pourquoy les perſonnes groſſes & graſſes ſont moins agiles.

On demande d'où vient que dans les perſonnes groſſes & graſſes, en qui il y a grande abondance

de particules ſulphureuſes huileuſes du ſang, qui ſont plus chaudes que les autres, il y a neanmoins moins d'agilité de tout le corps, & moins d'activité des eſprits animaux; mais qu'au contraire ces perſonnes ſont pareſſeuſes, tres-portées à dormir, & plus attaquées d'apoplexie, du carus, de l'aſthme, & d'autres ſemblables affections que les maigres? *Diemerbroeck* répond, que cela vient de ce qu'en ces perſonnes graſſes, les particules huileuſes ſulphureuſes ſurpaſſent de beaucoup en quantité les ſalines, & qu'elles les embarraſſent, & émouſſent par leur oleaginoſité graiſſeuſe; en ſorte qu'elles ne peuvent ni s'enflammer, ni s'attenuer, ni ſe ſpiritualiſer ſuffiſamment, ce qui fait qu'elles ſont moins diſpoſées, & moins propres, à ce que d'elles il s'en engendre commodément, & en aſſés grande quantité d'eſprits animaux, qui ſont la cauſe principale de l'agilité, & de l'activité de tout le corps, & ainſi ne s'en engendrant pas une ſuffiſante quantité, les actions animales deviennent lâches & pareſſeuſes, & il ſurvient des affections ſoporeuſes; Ajoûtés que la chaleur des parties ſulphureuſes eſt de ſoy comme engourdie, & ne s'échauffe pas beaucoup, à moins que par le ſecours des parties ſalines âcres, il ne ſe faſſe efferveſcence dans le ſang, & que par un mouvement de ces particules entr'elles, plus grand & plus rapide, il ne s'excite une plus grande chaleur. Que ſi les particules graſſes ſulphureuſes prédominent ſi fort ſur les ſalines, qu'elles les embarraſſent, les émouſſent, & les affoibliſſent; alors ces particules ainſi engagées ne ſçauroient s'élever juſqu'à ce point, ou acte de fermentation. On objectera peut-être icy, que dans les Febricitans la chaleur ſulphureuſe tient le deſſus, &

cependant les actions animales n'y sont pas toûjours lâches, & engourdies? Le même Auteur répond, que cela vient de ce que dans les Febricitans les parties sulphureuses huileuses du sang ne surpassent pas, & n'émoussent pas par leur abondance, & par leur oleaginité les salines; mais qu'augmentant l'acrimonie de celles-cy, & les agitant plus fortement, elles causent une effervescence, ou trop violente, ou vicieuse, & febrile.

Deux sortes d'esprits dans le sang

Il se forme, dit le même Auteur, par les fermentations convenables, & par les coctions des visceres, deux sortes d'esprits, sçavoir de sulphureux & de salins. Ceux-là sont doux, ceux-cy âcres, tous deux tres-subtils, tres déliés, & ils sont confondus ensemble, les sulphureux neanmoins étant plus volatiles que les salins. La Chymie nous fait voir des esprits semblables à l'un & à l'autre, tels sont les esprits sulphureux qu'on remarque dans les huiles tirées chymiquement des vegetaux, & les esprits salins que l'on tire aussi par chymie des sels & des choses salines. Or que les esprits sulphureux soient plus subtils & plus volatiles que les salins, cela est evident dans la distillation des vegetaux: car ils se separent les premiers, & ils montent tres-facilement par l'alembic, s'ils ne sont retenus & embarrassés par les salins. Quant aux salins ils ne montent que difficilement, & les derniers, & on distingue par le goût leur acrimonie d'avec la douceur des sulphureux.

Ces deux esprits se mêlent à la masse du sang, de laquelle ils ont été excités par les fermentations, & étant de temps en temps portés avec elle au cœur, & y étant plusieurs & plusieurs fois tous deux ensemble attenués & dilatés, ils s'y unissent si exactement, qu'enfin ils deviennent entierement un même esprit, que nous appellons *Vital*.

L'esprit vital.

Or l'Esprit vital est la partie du sang la plus subtile, & la plus efficace, composée de particules sulphureuses & de salines, dilatées, & unies ensemble par la fermentation qui se fait dans le cœur.

On dit qu'il est la plus subtile, & la plus efficace partie du sang, c'est-à-dire, telle qu'elle a été tirée de ses particules sulphureuses & salines: car il ne faut pas appeller esprit, toute sorte de substance subtile & vaporeuse, telle qu'est celle qui s'éleve de la partie sereuse du sang, parce qu'elle n'est pas la partie agissante & efficace; mais seulement telle que si elle luy est mêlée en trop grande abondance, elle rompt ou diminuë l'action & la force des esprits, & resiste à leur activité.

Lorsque le sang est tombé dans le cœur sur le champ, la liaison des parties de toute la liqueur se dissout. Par cette dissolution les particules spiritueuses s'unissent tres-étroitement ensemble, & étant ainsi unies, elles tâchent de se separer d'avec toute autre partie, & de s'étendre de tous côtés; mais étant retenuës dans l'interieur par les vaisseaux, elles se confondent avec le reste de la liqueur, & ainsi elles s'élancent, & se jettent avec violence & gonflement dans les orifices ouverts des arteres, par lesquelles elles se répandent conjointement avec le sang par toutes les parties du corps, & y portent la chaleur.

La chaleur du sang.

Cet Esprit vital dans les efforts qu'il fait sans cesse pour s'envoller, à cause de son extrême volatilité, agite continuellement les autres particules grossieres du sang, dans lesquelles il est enve-

loppé & détenu, & il s'élance parmi elles en differentes manieres ; mais comme le passage pour sortir luy est refusé, il arrive de là qu'il est de temps en temps repoussé, & dans les differens chocs qu'il souffre en ces repercussions, il désunit ces particules, les écarte les unes des autres, les altere, les subtilise, & les tient en un mouvement continuel de fermentation, duquel, & aussi de l'agitation de la matiere subtile, procede la chaleur du sang, laquelle dans une mediocre agitation est mediocre, moindre dans une moindre, & tres-grande dans une excessive ; ainsi selon la varieté de cette agitation, laquelle peut arriver, ou être changée par plusieurs causes, le sang est tantôt plus, & tantôt moins chaud.

Or par ce mouvement ainsi excité par l'esprit, le sang n'est pas seulement conservé en chaleur, & en son entier, c'est-à-dire, en un parfait mêlange; mais encore il est rendu fluide, & propre pour la nutrition ; & si au contraire il est destitué de ce mouvement & de cet esprit, il s'épaissit, se coagule, se corrompt, & devient enfin entierement inutile. Outre cela cet esprit par ce mouvement ou agitation attenuë si fort le sang, qu'il le rend capable de s'insinuer, & passer conjointement avec luy même au travers des voyes les plus étroites, & d'être porté generalement en toutes les parties du corps ; toutes lesquelles il excite à faire les actions & les fonctions ausquelles elles sont destinées, & il appose à chacune en particulier pour leur augmentation, c'est-à-dire, pour le rétablissement de ce qui a été dissipé par la chaleur, les particules du sang qui leur sont convenables, & qui peuvent leur être assimilées ; Ainsi ce même esprit, qui par sa continuelle agitation, & par la chaleur qui en procede, dissipe

sans cesse, & détruit les particules les plus fluides des parties, les remplace perpetuellement par le sang, & souvent les augmente.

M. Villis & *Rohaut* disent, qu'on juge vraysemblablement de la chaleur naturelle qui est en nous, en l'attribuant originairement au sang, & la concevant semblable à celle qui naît du mêlange de deux liqueurs ; par exemple du mêlange de l'huile de tartre avec l'huile de vitriol. Car quand les parties du sang qui s'étoient rarefiées dans les cavités du cœur, en sont sorties pour entrer dans l'Artere veineuse & dans l'Aorte, le peu de sang qui reste alors dans les cavités, & celuy qui y tombe de nouveau des bouches ou des oreilles du cœur, tiennent lieu de ces deux liqueurs, & celuy-là sert de levain à l'autre pour le faire dilater. Ensuite de cecy, il est manifeste que la chaleur se communique à toutes les parties du corps, par le moyen du sang qui y arrive continuellement du cœur par les arteres. Ce qui se confirme, parce qu'on remarque, qu'on a d'autant plus de chaleur, que le cœur & les arteres ont un plus frequent battement, & que le sang a eu moins de loisir de se rafraîchir par le peu de tems qu'il a employé à venir du milieu du corps aux extremités.

En quoy consiste la chaleur naturelle.

Pour sçavoir comment se forment les esprits vitaux, dit M. *de la Chambre*, il faut se representer que le sang qui est dans la veine-cave entre dans le ventricule droit du cœur, où il s'échauffe par la chaleur & par le mouvement de cette partie, qui est la plus chaude de tout le corps, & qu'aprés cela il en sort tout boüillant, & tout fumeux, & entre dans les poûmons, où il rencontre l'air que la respiration a attiré, qui par sa fraîcheur épaissit les fumées qu'il exhale de tou-

Comment se forment les esprits vitaux.

tes parts, lesquelles ne sont autres que les parties spiritueuses dont il est rempli, & qui à la moindre chaleur se separent, & s'évaporent; de sorte que la nature fait icy ce que l'on fait dans les distillations de l'eau de vie, où l'on met de l'eau froide à l'entour du recipient, pour ramasser, & donner corps aux esprits du vin qui sont changez en vapeur, & pour les faire couler avec les autres. C'est pourquoy la veine qui porte ce sang tout fumeux dans les poûmons, est aussi épaisse qu'une artere, afin d'empêcher la dissipation qui s'en pourroit faire avant qu'il ait été rafraîchi. Au contraire l'artere qui le reçoit aprés avoir été rafraîchi est aussi mince qu'une veine, la dissipation n'en étant alors plus à craindre. Et peut-être que c'est la raison pour laquelle cette artere n'a que deux Valvules, au lieu que les autres vaisseaux qui entrent dans le cœur en ont trois. Car comme ces Valvules ne sont faites, quoy qu'on en veüille dire, que pour empêcher l'impetuosité du sang qui doit entrer dans le cœur, & qui en doit sortir, il n'étoit pas besoin que l'artere veineuse eût tant d'obstacles pour retenir l'impetuosité du sang qu'elle porte, lequel ne doit pas être beaucoup impetueux, aprés avoir été rafraîchi & temperé par l'air qui est dans les poûmons. Quoy qu'il en soit, c'est de là que vient la necessité indispensable de la respiration. Car si ces parties du sang qui sont ainsi reduites en fumées ne s'épaississoient, & ne reprenoient corps, elles se dissiperoient incontinent; & comme ce doit être la matiere des esprits, étant la portion la plus subtile & la plus pure qui y soit, il ne s'en feroit aucune nouvelle generation, si la nature n'eût trouvé moyen de condenser ces vapeurs par la fraîcheur de l'air qui est attiré continuellement

par les poûmons: c'est pourquoy on ne peut être gueres de temps sans respirer, parce que toutes les parties du corps ayant besoin de l'influence continuelle des esprits, il faut que le cœur les repare à tous momens; ce qu'il ne peut faire sans la respiration, pour la raison que nous venons de dire.

Aprés que le sang qui est sorti du ventricule droit, a traversé les poûmons, il se décharge dans le gauche, où l'on peut dire qu'il est remis à la fournaise, où il est remué & agité de nouveau, & où ses plus subtiles parties se rafinent de telle sorte, qu'elles acquierent toutes les dispositions qui sont necessaires aux esprits pour les rendre vitaux, & alors ils en reçoivent la forme & la vertu, & prennent la place & la fonction de ceux qui ont été distribués aux parties.

Comme les choses se conservent par ce qui leur est conforme & naturel, & le mouvement étant naturel aux esprits qui sont de nature ignée, & proportionnée à l'élement des astres dont parle *Aristote*, il faut qu'ils soient en perpetuel mouvement comme ces corps-là. En effet on ne sçauroit arrêter le mouvement du feu sans l'éteindre, & toutes les choses qui empêchent les esprits de se mouvoir, comme les Narcotiques & la plenitude, les corrompent, & détruisent l'animal. Il étoit donc de la providence de la nature d'inventer quelque artifice, par lequel les esprits vitaux fussent continuellement agités, afin de les conserver par ce qui leur est de plus propre, & de plus naturel. Et il ne s'en pouvoit trouver de plus commode, que le mouvement du cœur & des arteres, qui excite, & réveille à tous momens les esprits qui sont mêlés avec le sang: car comme cette humeur est grossiere & pesante, il y

Pourquoy le cœur se meut.

eût eu danger qu'elle ne les eût étouffés par son poids, si ce ressort merveilleux qui fait mouvoir continuellement le sang arterial n'eût empêché ce desordre : C'est pourquoy les arteres accompagnent toûjours les grandes veines, afin que leur agitation excite les esprits qui sont mêlés avec le sang ; les petites n'ayant pas besoin de cette societé, à cause de la petite quantité de l'humeur qu'elles contiennent, qui n'est pas capable d'empêcher leur mouvement. Et dans les animaux qui n'ont point de sang, ce mouvement n'est pas si sensible, ni si necessaire, parce que les humeurs y sont plus subtiles, & ne sont presque autre chose que serosités qui obéïssent plus facilement aux esprits.

La premiere intention de la nature a donc été de donner ce mouvement au cœur, pour conserver les esprits ; mais cela n'empêche pas qu'elle ne l'employe à d'autres usages, car comme une bonne ménagere, elle fait que ce qui est necessaire à sa fin principale, sert encore à d'autres commodités dont elle eût pû se passer sans cela : C'est ainsi qu'elle employe ce mouvement du cœur pour subtiliser la matiere des esprits, pour chasser les impuretés qui s'y trouvent, pour temperer la chaleur qui s'y pourroit rendre excessive, & pour les pousser aux extremités des arteres, afin de répandre en toutes les parties la chaleur & la vertu vitale, qui sont tous des usages utiles, mais non pas absolument necessaires, puisque tout cela se fait en beaucoup d'animaux sans le mouvement du cœur.

La temperature du sang.

Lorsque le sang, dit *Diemerbroeck*, est composé du principe sulphureux, & du salin mêlés ensemble en proportion convenable, il est tres-bon, & naturellement bien temperé ; mais si les forces

forces de l'un de ces principes surpassent celles de l'autre, & excedent trop, alors le sang devient ou trop froid, ou trop chaud, & l'on voit selon leur excés, prédominer tel ou tel temperament. Or on dit, trop froid, non pas que la qualité, que l'on appelle froide, procede du sel ou de l'esprit salin, comme de son propre sujet ; mais c'est que si ce sel prédomine, l'esprit sulphureux en est plus émoussé, & plus figé, d'où vient que le mouvement & l'agitation des petites particules entr'elles est moindre, d'où il s'ensuit necessairement qu'il s'en excite moins de chaleur actuelle ; Ajoûtés que le sel, ou son esprit, n'est appellé froid, que parce qu'étant jetté dans le feu, il creve seulement, & petille, & ne s'enflamme pas comme fait le soufre, ou l'esprit sulphureux.

La quantité des esprits, & leurs differentes qualités.

Or du sang composé de ces principes, il s'en engendre plus ou moins grande quantité d'esprits : car si le sang qui avec le chyle doit être rarefié dans le cœur, a été dans les autres visceres bien cuit, & bien disposé à être fermenté, & pour ainsi dire, élevé à une parfaite maturité, alors il s'en fait une juste & proportionnée effervescence, ou dilatation dans le cœur, laquelle suscite une chaleur moderée, & produit une quantité convenable d'esprits ; mais si le sang par quelque cause que ce soit, n'est pas suffisamment préparé, & qu'il reste crud, son effervescence & sa dilatation dans le cœur sont moindres, & il s'en éleve peu d'esprits, d'où s'ensuit l'intemperie froide de tout le corps ; que si au contraire il a été trop cuit, & que ses particules, soit les salines, soit les sulphureuses, soit les deux ensemble, soient trop attenuées, alors il se rarefie trop dans le cœur, & il s'en engendre des esprits trop

ou grandes ouvertures tout ce que les mêmes humeurs ont de substance étrangere ; enfin qui dans les obstructions rompt quelquefois les vaisseaux, ou seulement allume en eux un feu violent, & fait sentir à l'animal les effets de ce que l'on appelle fiévre.

Comme le vin & la plûpart des autres liqueurs semblables ont leur crudité & leur commencement, leur maturité & leur perfection, leur défaut, & leur fin, le sang les a pareillement, selon que les esprits sont enveloppés par le chyle, selon qu'ils s'en développent, selon qu'ils s'évaporent, & qu'ils sortent hors de l'animal. La crudité du sang paroît dans les sains, lors qu'aprés le manger ils se sentent pesans & moins propres à l'action. Elle paroît encore dans les malades d'hidropisie, dans ceux qui ont les pâles couleurs, qui sont attaqués de fiévres intermitentes, & generalement dans les malades qui ont le sang plein d'eau, de sel, d'aigreur, & d'indigestion. Sa maturité paroît quelques heures aprés le repas, lorsque par la conversion de l'aliment en sang & en esprits, on sent de la force & de la vigueur. Sa fin paroît dans la longueur des jeûnes & des travaux, ou encore dans cette maniere de coction qui brûle le sang & le rend, ou bilieux, ou melancolique.

Sa comparaison avec le lait.

Le Lait est composé de trois sortes de substances, qui sont le beurre, ou la creme, le fromage, & le petit lait, appellé par les Latins *Serum*. Le petit lait peut derechef se coaguler, parce qu'il contient plusieurs parties de beurre & de fromage. Il en est ainsi du sang, au moins de celuy qui n'est pas entierement éloigné de sa constitution naturelle. En effet, si on le tire, & qu'on le laisse refroidir, on voit en haut sa partie la plus pure, & la plus vermeille, que l'on peut nommer la creme, ou la fleur du sang. Il y a ensuite une substance encore rouge, mais composée de filamens, de fibres & de petits corps reciproquement joints ; cette partie du sang répond au fromage. Les serosités separées des deux autres sortes de corps plus grossiers leur surnagent, & comme le petit lait peuvent derechef se coaguler. Car si l'on approche cette liqueur du feu, elle acquiert une couleur & un épaississement semblables à un blanc d'œuf qu'on a fait un peu cuire. Si on luy mêle quelque liqueur aigre, elle l'épaissit, & la blanchit. Quelques-uns pour cette raison croyent que la partie du sang liquide & sereuse que nous venons de dire, est celle qui nourrit tous les corps, & que les autres substances qui composent la masse du sang, sont seulement le vehicule de la chaleur & des esprits. Neanmoins M. *Vvillis* croit que ce sang, semblable à l'eau, nourrit les parties nerveuses, & celles qu'on appelle spermatiques vulgairement, comme il pense que le sang fibreux nourrit les parenchimes & les muscles : *Erasistrate* & les Grecs nomment parenchimes les visceres qu'ils croyent faits de la prochaine infusion du sang, comme le foye, & le poûmon.

Ses défauts.

Le Sang paroît défectueux, tantôt en sa couleur blanche, verte, & citrine, & tantôt en sa consistance & en sa fluidité. Sa couleur est blanche comme celle des chairs par l'ébulition, & par une sorte de pourriture. Elle est semblable à celle d'un citron par le mêlange du sel & du soufre, ou par le mêlange de la bile, ou de quelque liqueur pareille à celle d'une infusion de senné. Enfin elle est noire quand le sang est sec & brûlé, ou d'ailleurs terrestre. Sa consistance est quelquefois sans eau, comme dans les hectiques, quelquefois l'eau est surabondante, comme dans les hidropiques, quelquefois

ou grandes ouvertures tout ce que les mêmes humeurs ont de substance étrangere ; enfin qui dans les obstructions rompt quelquefois les vaisseaux, ou seulement allume en eux un feu violent, & fait sentir à l'animal les effets de ce que l'on appelle fiévre.

Comme le vin & la plûpart des autres liqueurs semblables ont leur crudité & leur commencement, leur maturité & leur perfection, leur défaut, & leur fin, le sang les a pareillement, selon que les esprits sont enveloppés par le chyle, selon qu'ils s'en développent, selon qu'ils s'évaporent, & qu'ils sortent hors de l'animal. La crudité du sang paroît dans les sains, lors qu'aprés le manger ils se sentent pesans & moins propres à l'action. Elle paroît encore dans les malades d'hidropisie, dans ceux qui ont les pâles couleurs, qui sont attaqués de fiévres intermitentes, & generalement dans les malades qui ont le sang plein d'eau, de sel, d'aigreur, & d'indigestion. Sa maturité paroît quelques heures aprés le repas, lorsque par la conversion de l'aliment en sang & en esprits, on sent de la force & de la vigueur. Sa fin paroît dans la longueur des jeûnes & des travaux, ou encore dans cette maniere de coction qui brûle le sang & le rend, ou bilieux, ou melancolique.

Sa comparaison avec le lait.

Le Lait est composé de trois sortes de substances, qui sont le beurre, ou la creme, le fromage, & le petit lait, appellé par les Latins *Serum*. Le petit lait peut derechef se coaguler, parce qu'il contient plusieurs parties de beurre & de fromage. Il en est ainsi du sang, au moins de celuy qui n'est pas entierement éloigné de sa constitution naturelle. En effet, si on le tire, & qu'on le laisse refroidir, on voit en haut sa partie la plus pure, & la plus vermeille, que l'on peut nommer la creme, ou la fleur du sang. Il y a ensuite une substance encore rouge, mais composée de filamens, de fibres & de petits corps reciproquement joints ; cette partie du sang répond au fromage. Les serosités separées des deux autres sortes de corps plus grossiers leur surnagent, & comme le petit lait, peuvent derechef se coaguler. Car si l'on approche cette liqueur du feu, elle acquiert une couleur & un épaississement semblables à un blanc d'œuf qu'on a fait un peu cuire. Si on luy mêle quelque liqueur aigre, elle l'épaissit, & la blanchit. Quelques-uns pour cette raison croyent que la partie du sang liquide & sereuse que nous venons de dire, est celle qui nourrit tous les corps, & que les autres substances qui composent la masse du sang, sont seulement le vehicule de la chaleur & des esprits. Neanmoins M. *Vvillis* croit que ce sang, semblable à l'eau, nourrit les parties nerveuses, & celles qu'on appelle spermatiques vulgairement, comme il pense que le sang fibreux nourrit les parenchimes & les muscles : *Erasistrate* & les Grecs nomment parenchimes les visceres qu'ils croyent faits de la prochaine infusion du sang, comme le foye, & le poûmon.

Ses défauts.

Le Sang paroît défectueux, tantôt en sa couleur blanche, verte, & citrine, & tantôt en sa consistance & en sa fluidité. Sa couleur est blanche comme celle des chairs par l'ébulition, & par une sorte de pourriture. Elle est semblable à celle d'un citron par le mêlange du sel & du soufre, ou par le mêlange de la bile, ou de quelque liqueur pareille à celle d'une infusion de senné. Enfin elle est noire quand le sang est sec & brûlé, ou d'ailleurs terrestre. Sa consistance est quelquefois sans eau, comme dans les hectiques, quelquefois l'eau est surabondante, comme dans les hidropiques, quelquefois

elle est semblable à un boüillon, quelquefois enfin le sang se coagule, non seulement tiré des vaisseaux, mais renfermé dans les vaisseaux mêmes, & de la façon est cause d'une infinité de maux dangereux, de la Pleuresie, par exemple, de la Squinancie, de la Peripneumonie, de la Disenterie, de l'une & de l'autre Verole, de la Peste, & des maladies pestilentielles.

Son mouvement naturel.

Il est certain que l'agilité & la promptitude des esprits, la volatilité & la roideur des sels tiennent le sang dans une perpetuelle & naturelle agitation, attenuent, & mêlent tout ce qui entre en sa substance, & enfin sont cause des mêmes effets que chacun peut remarquer dans le vin! Il y a cette difference entre le vin & le sang, que celuy-cy souffre sans discontinuation un envieillissement & un renouvellement de ses parties, une reception, & une expulsion de divers corps, & qu'ainsi il n'est jamais le même. Au lieu que le temps de sa crudité, de sa coction, & de son défaut à l'égard encore des divers corps qu'il contient, est le même indubitablement. Ces choses ne peuvent pas être sans levain, qui dépend ou de l'art ou de la nature; les remedes digestifs ou desopilans, comme ceux qu'on tire de l'acier, sont artificiels, les liqueurs aigres contenuës dans l'estomac, la lie qui remplit la rate, la vigueur des parties genitales, enfin la chaleur du cœur dans lequel le sang entre comme un doux ruisseau, & en sort comme un torrent impetueux, sont un ferment, ou un levain naturel. Le premier & le principal effet de cette fermentation, est la conservation du sang, & la separation des excremens, ou fuligineux, ou terrestres, ausquels le corps donne passage.

Ses mouvemens non naturels.

Les Mouvemens du sang, non naturels & fié-

vreux viennent de ce que le sang mal disposé bout dans le cœur & dans les vaisseaux, comme l'eau sur le feu, ou plûtôt comme quelque liqueur pleine de soufre enflammé. Car enfin c'est alors qu'il jette une écume & une fumée d'une force & d'une qualité à détruire l'animal, il éleve le poux, répand de tous les côtés une chaleur brûlante, & poussé comme par un emportement semblable à celuy d'un furieux, se fait place où il n'en a point, & menace de tout ce qu'on a le plus à craindre. La cause de ces violences & de ces malheurs est triple, l'une exterieure, l'autre interieure, & la troisiéme qui contient les précedentes. Les deux premieres sont communes au vin & au sang, la derniere est commune au sang & au lait. Donc comme le vin bout quand on luy mêle quelque chose étrangere, & qui ne peut s'y mêler, quand, par exemple, on y distille une goute de suif, c'est d'une façon approchante que le sang encore bout, joint avec quoy il ne se peut joindre, par exemple, avec la pourriture d'un ulcere, ou avec quelques corpuscules trop gluans. Il luy faut alors dans le trouble qui l'agite, ou vaincre, ou être vaincu, ou chasser l'ennemi du camp, ou souffrir qu'il en soit le maître. Quelquefois l'ébulition du sang & du vin même vient de leurs propres élemens, quand leurs parties subtiles agissent contre les autres, à peu prés de pareille façon que dans le débordement des rivieres, dont le cours est empêché par les rochers, les précipices & les obstacles, on voit l'eau agir d'elle-même contre les poutres, les glaçons, la terre, ou contre d'autres corps. Ces deux ébulitions du sang provenantes, l'une d'un principe exterieur, & l'autre d'un principe au moins apparemment interieur, sont differentes, en ce que la premiere dure peu.

de temps, ou souffre de l'interruption, au lieu que l'autre est continuë. La troisiéme agitation du sang luy est commune avec le lait, lorsque comme les Chimistes parlent, il se précipite, c'est-à-dire, lorsque ses parties se separent. Quand cette separation arrive au sang, & que sa plus subtile portion laisse épaissir & figer l'autre, comme dans la Pleuresie, & dans le mal venerien, il en suit d'étranges accidens, & entre ces accidens une fiévre qui n'est pas peu dangereuse.

La fin de la nourriture.

La Fin de la nourriture est d'entretenir, & de conserver la vie, & de servir à l'accroissement & à l'augmentation des parties : car le sang étant un fluide qui se meut sans cesse, il s'en dissipe à tous momens quelques parties, & ainsi il est necessaire qu'il en revienne d'autre, pour reparer ces particules qui se sont perduës.

Deux sortes de nourriture.

On établit deux sortes de nourriture ; la premiere se fait d'abord, lorsque les parties n'ont pas acquis tout leur dévelloppement, & l'autre arrive quand toutes les parties ont acquis leur juste grandeur & grosseur, & qu'elles ne font que prêter pour s'étendre. Dans la jeunesse, & lorsque nous sommes encore enfans, toutes nos parties sont molles & tendres, & comme elles ne sont qu'un amas de tuyaux & de vessicules qui n'ont pas encore toute l'étenduë qu'elles doivent avoir, la nourriture, pour ainsi dire, les souffle, les étend, les allonge, & les enfle, non seulement en remplissant leurs pores, comme l'air ou l'eau remplit une éponge ; mais encore en se metamorphosant en la substance des parties par les arrangemens qu'elle prend en tant de manieres : mais lorsque toutes les parties du corps sont arrivées à une certaine grandeur, le suc nourricier qui les arrose, ne les fait plus croître, en se changeant en leur substance ; mais il les entretient dans le même état de grosseur, en remplissant toutes leurs cellules, comme l'eau remplit une éponge ; c'est ce que l'on pourroit appeller nourriture fausse pour le distinguer de l'autre.

Si c'est la partie rouge du sang, ou la serosité douce & gluante qui sert de nourriture aux parties.

Ce n'est pas la partie rouge du sang qui sert à la nourriture des parties ; mais c'est selon *Svualve*, cette serosité douce & gluante qui s'épaissit quand on la met sur le feu. Ce suc nourricier n'est pas une liqueur heterogene qui renferme plusieurs particules de grosseur & de figure differente, comme des particules propres à faire des os, des muscles, des membranes ; mais cette gelée nourriciere est une liqueur homogene qui se moule suivant les arrangemens qu'elle prend dans les parties. Il n'est pas difficile de concevoir qu'une liqueur comme cette gelée puisse nourrir des parties si differentes en structure & en arrangement ; puis qu'il faut qu'elle se moule en tant de façons dans les parties en passant par leurs filieres ; ainsi on voit que la pluye, qui n'est que de l'eau, nourrit toutes les plantes, leurs racines, leurs feüilles, leurs fruits, & leurs fleurs. Cette eau qui n'a point de saveur est amere dans l'absinthe, âcre dans la moutarde, douce dans la reglisse, elle est solide dans le bois, pliante dans les feüilles & dans les fleurs, enfin elle est astringente dans la tormentille, elle est purgative dans la rhubarbe, & dans les autres plantes elle a differentes vertus. Or y a-t-il lieu de croire que l'eau contienne tant de parties differentes ? Cela est impossible. Il faut plûtôt se persuader que toutes les vertus des plantes, & toute la diversité de leurs parties, ne viennent que des differens arrangemens de la séve.

La cause

La Cause efficiente de la nourriture dépend de

efficiente de la nourriture.

l'influence des esprits : car on voit que les parties maigrissent, lors qu'il y a des obstructions qui empêchent le passage des esprits, parce que les vessicules n'étant plus tenduës, ni bandées par les esprits qui ont coûtume de passer comme un vent impetueux dans les chemins les plus étroits, c'est une necessité que le suc nourricier ne s'y répande qu'en petite quantité ; c'est ce que l'on voit tous les jours dans les parties paralitiques qui sont maigres & froides, parce que les obstructions empêchent le cours des esprits. Ce que l'on dit de la maigreur, peut encore être confirmé par ceux qui relevent de maladie, & qui ne sont encore que convalescens : car pourquoy est-on si maigre & si foible alors, si ce n'est par la perte des esprits qui ont été consommés dans le cours de la maladie ? Les parties membraneuses sont aussi plus long-temps à reprendre leur embonpoint que les charnuës, parce que dans les premieres le suc nourricier y passe plus difficilement que dans les autres.

Ce que c'est que la limphe.

La Limphe, selon *Ettmuller*, est une liqueur naturellement aqueuse, subtile, spiritueuse, & un peu acide, empreinte d'une aigreur temperée. La matiere qui la compose n'est autre chose que le Serum empreigné du suc nourricier des parties spermatiques ou nerveuses, lequel se ramasse dans les glandes, & est emporté de là dans le sang par les vaisseaux limphatiques. Ce Serum reçoit dans les glandes conglobées une liqueur subtile, volatile & acide, ou acide salée que le sang arteriel y laisse.

Limphe qui se mêle au sang dans la veine axillaire, de quel usage.

La Limphe est portée à certaines cavités du corps pour quelques usages particuliers, ou à la masse du sang vers la veine axillaire gauche, pour un usage universel. On ne sçait pas encore quel est

cet usage de la limphe qui se mêle au sang dans la veine axillaire. Comme elle se jette proche du cœur dans le sang, qui y revient de tout le corps, & qu'elle entre d'abord dans le ventricule droit, puis dans les poûmons, & le ventricule gauche, les uns présument de là qu'elle sert à reparer la vigueur vitale du sang dans la poitrine ; les autres que c'est pour dilayer le sang pour le rendre plus fluide, plus prompt à se fermenter, & plus difficile à coaguler, à cause que celuy qui descend de la tête est dépoüillé d'esprits, & que celuy qui remonte des parties inferieures a beaucoup de Serum.

Conjectures que la limphe nourrit les parties.

Quelques Modernes assurent, comme nous avons déja dit, que la limphe nourrit les parties, & ils conjecturent que la chose se passe ainsi. Ils disent que toutes les parties boules du sang qui ont un mouvement tres-rapide, unissent à elles tout ce qu'il y a de gelée dans le sang, cette gelée se fond par le frottement de ces boules, elle devient par là plus liquide, & plus en état de pénétrer le tissu vessiculaire des parties, où elle est encore poussée de nouveau par le mouvement des boules qui la chassent par derriere, & qui luy servent comme de piston pour la faire entrer plus avant.

Le mouvement de la limphe semblable à celuy du sang.

Ils ajoûtent que la Limphe se meut comme le sang du cœur aux extremités, & des extremités au cœur ; que d'abord c'est le sang qui la répand par les arteres, qu'ensuite elle revient par les veines, & par les limphatiques, qui sont de petits canaux transparens, & si minces, qu'en les touchant un peu rudement avec les doigts, ils se rompent d'abord, & disparoissent enfin tout-à-fait, parce que la limphe s'en écoule.

Ce que c'est que les vaisseaux limphatiques.

Leurs membranes.

Ils veulent encore que ces canaux ayent deux

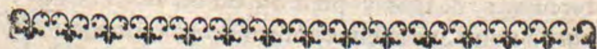
membranes, par où la limphe est portée du centre à la circonference du corps; mais on n'a pû encore découvrir ces deux membranes, ni l'espace qu'elles laissent entre deux, pour permettre à la limphe de couler du centre aux extremités. La limphe dans ses canaux ne va pas aux extremités; mais au contraire elle en revient, comme on peut s'en assurer par la ligature, & par les injections: car puis qu'ils se gonflent entre la ligature & les extremités, c'est une marque évidente que la limphe ne se meut pas, comme on le dit, qu'elle revient au contraire des extremités au cœur. Et lors qu'on nie hardiment que les limphatiques ayent des valvules, on s'oppose à l'experience, qui fait voir que l'injection entre difficilement du côté que les soupapes se ferment.

Les usages de la Limphe.

Enfin ils disent que son usage est tout-à-fait necessaire dans l'animal, que c'est elle qui fournit la salive qui est le dissolvant de l'estomac, que c'est elle qui rend le chyle plus fluide & plus coulant, & que c'est elle enfin qui fait la plus grande partie du sang: car si on ôte la limphe, la masse du sang se reduit à tres-peu de chose; qu'elle nourrit les parties, & les vivifie par sa gelée grasse; & qu'aprés plusieurs circulations, elle laisse les particules sulphureuses & salines dans le sang, & sa gelée dans les plus petits pores des vessicules des parties; qu'ensuite elle devient aussi claire, & aussi transparente qu'auparavant, sans avoir rien perdu de sa vertu dissolvante; de maniere qu'elle est en état de dissoudre de nouveaux alimens.

Les maux que cause la limphe, quand elle est vitiée ou en sa generation ou en sa distribution.

La Separation de la Limphe, ou son infusion des glandes dans les parties, est vitiée dans sa generation, quand elle est trop copieuse, ou trop acide, ou trop salée, ce qui engendre aussi-tôt les catarres, ou bien elle est vitiée dans son cours par les vaisseaux limphatiques, soit que son état soit naturel, ou contre nature, & cette seconde dépravation de la limphe engendre les hidropisies. La limphe qui suit continuellement de la trachée-artere pour l'humecter, & la rendre capable de former la voix, a sa source dans les glandes qui sont proche de la fente du larinx; & si cette limphe est trop abondante, ou trop épaisse, la voix devient âpre & rude. Que si dans une affection caterreuse elle est trop acide, étant portée à la tunique interieure de la trachée-artere, il est impossible qu'elle n'en soit irritée, & ne cause une toux opiniâtre.



CHAPITRE XV.

Des Maladies du Cœur.

Les maladies du cœur.

LES *principales* Maladies qui arrivent au cœur sont les Intemperies, les Playes, la Palpitation, la Syncope, & les Fiévres.

Les Intemperies.

Le Cœur peut être souvent incommodé de toutes sortes d'*Intemperies*, à sçavoir, chaude & seche, qui sont les plus frequentes, lorsque par les ardeurs des fiévres il se brûle, & se desseche; ou froide & humide, lorsque sa substance rouge & vermeille se flétrit.

Leurs signes.

Les Signes de l'intemperie chaude sont le poux & la respiration frequente, la fiévre, & l'expiration chaude & forte. Si l'intemperie est froide, les signes seront contraires; si elle est humide, le poux sera plein, mol, languissant; & si elle est seche, il sera petit & dur.

Les marques de la playe du cœur.

On connoît que le cœur est blessé par la grande quantité de sang noir, chaud, & boüillant, qui

ſort, ſi le ventricule droit a été bleſſé, & par le ſang vermeil & écumeux; ſi c'eſt le gauche, par le battement foible des arteres, par la couleur pâle du viſage, par la diminution de la chaleur naturelle, par la froideur des extremités, & par les ſueurs froides qui précedent la mort qui s'en enſuit bien-tôt aprés.

Ce que c'eſt que la Lypothymie.

La Lypothimie eſt une maladie dans laquelle le poux eſt petit ou foible, les ſens internes & externes, & le mouvement animal, tant volontaire que naturel, en quelque façon abolis, & la reſpiration fort obſcure ou imperceptible.

Ce que c'eſt que la Sincope.

La Syncope eſt une maladie, où on tombe ſubitement, & ſans y penſer, où on ne remarque aucun poux, ni aucune reſpiration, où une ſueur froide & gluante s'échappe par les pores de la peau, où toutes les parties du corps deviennent froides & pâles, où l'urine & les excremens ſortent involontairement, & où enfin on eſt plus mort que vivant.

Cauſes éloignées de la Sincope.

Les Cauſes de la Syncope ſont éloignées & prochaines. Les cauſes éloignées ſont les odeurs comme aux femmes hiſteriques, la grande joye impreveuë, la terreur ſubite & forte, l'imagination vive, les évacuations immoderées, les grandes pertes de ſang, & celles de la ſemence, le changement d'un air chaud dans un air froid, la boiſſon à la glace aprés s'être beaucoup échauffé, les poiſons, ſoit exterieurement par la piqueure ou morſure des animaux veneneux, ſoit interieurement, quand on les avalle, le trop grand exercice du corps, & les fatigues du dehors. Enfin la Syncope ſurvient quelquefois aux paroxiſmes épileptiques, ſoit internes comme dans les maux de mere, & la douleur nephritique, ſoit externes comme l'épilepſie de tout le corps.

Cauſes prochaines.

Les Cauſes prochaines de la Syncope, ſelon *Ettmuller*, ſont la fermentation vitale du ſang qui manque ſubitement, ou les eſprits animaux qui ceſſent tout d'un coup dans le mouvement, ou la conſtriction du cœur.

Le vice du ſang.

Quant à la premiere, le ſang, ou en trop petite quantité aprés les évacuations immoderées, ou depravé par le pus, ou coagulé ſubitement par une boiſſon froide aprés la chaleur, ou épaiſſi & incraſſé de quelqu'autre maniere, & incapable par conſequent d'une fermentation, & d'une expanſion requiſe, cauſe la lypothymie & la ſincope.

Si outre la groſſiereté du ſang, il abonde en acide vitié, le mal ſera encore plus dangereux: car la maſſe du ſang s'épaiſſira & ſe coagulera de plus en plus, le pous eſt alors aboli ou rare, à cauſe que la fermentation eſt diminuée.

Le vice des eſprits.

A l'égard des eſprits animaux, la ſincope arrive quand ils manquent, comme aprés les grandes évacuations, ou quand ils ſont ſi troublez dans leur mouvement qu'ils ne vont point du tout au cœur, ou qu'ils n'y vont pas aſſez abondamment, ainſi le cœur reſte comme paralytique, ou quand ils ſont dereglez dans leur mouvement, & étant portez au cœur, ils le tiennent dans une ſyſtole ou conſtriction perpetuelle, qui eſt une eſpece de convulſion continuelle; quand les malades ſont revenus ils ſe plaignent d'un grand reſſerrement de cœur.

Les paſſions de l'ame.

Les Paſſions de l'ame donnent la ſincope, parce que les eſprits ſont alors attaquez & en deſordre. C'eſt la raiſon pourquoy la ſincope & la lypotimie ſont ſouvent precedées par le vertige, par l'obſcurciſſement de la vüe, par des douleurs, des picotemens, & des chatoüillement à l'orifice ſuperieur du ventricule, par des convulſions, & par

d'autres simptomes semblables, qui demontrent que les esprits animaux sont dans un grand trouble.

Si le vice du sang s'y trouve joint, les sincopes sont grandes & funestes.

Ce qui fait tomber tout le corps d'abord que le sang s'épaissit & se coagule dans le cœur, c'est que non seulement la circulation du sang est necessaire pour soutenir tout le corps ; mais il faut outre cela que les rayons de l'esprit vital soient envoyez du cœur dans tout le corps sans interruption. Ainsi dés que le sang s'arrête dans le cœur par la sincope, dés qu'il ne fermente plus, le mouvement du cœur cesse, ou est interrompu, & avec luy toutes les facultez necessairement. On dit par cette raison que les esprits animaux sont lumineux, qu'ils éclairent toutes les parties du corps par des rayons continués, & les rendent propres à leurs fonctions. L'interception de cette lumiere fait la sincope, que les *Paracelsistes* appellent ingenieusement l'éclipse du petit monde, parce que la lumiere vitale du corps est éclipsée.

On remarque toûjours dans la sincope le vice du sang dans les vaisseaux & dans le cœur, & le vice des esprits dans le battement & les nerfs.

Les signes de la sincope. *Les signes* de la sincope & de l'abbatement des forces sont manifestes, la difficulté est de bien distinguer les causes, qu'on ne peut mieux sçavoir que par le raport des assistans.

Le Prognostic. *Pour le prognostic*, on sçait assés que la sincope & la lipotymie sont plus ou moins dangereuses, selon que le battement du cœur est plus ou moins de temps aboli.

Quand les syncopisans ne sont point réveillés & ne reviennent point par les liqueurs spiritueuses, fortes & odoriferantes qu'on leur fait avaler, ou dont on leur arrose la gorge, c'est un signe que la sincope est grande & dangereuse.

La sincope causée par la perte du sang, de la semence, ou de quelqu'autres humeurs, est moins à craindre que la sincope d'une cause interne & cachée.

Plus la sueur est froide & gluante, plus la sincope est funeste. Cette sueur, suivant *Vanhelmon*, n'est autre chose que le mucilage ou rosée nourriciere des parties subcutanées, resoute & dissoute par la sincope, qui sort par où elle trouve passage, & produit cette sueur froide & crasse.

La palpitation du cœur est le vice opposé à la sincope ; c'est un mouvement convulsif du cœur, dereglé, forcé, & vehement, elle a differens degrés : car elle est impetueuse ou douce, grande ou mediocre. Ce que c'est que la palpitation du cœur.

La cause de la palpitation du cœur, selon *Ettmuller*, est tout ce qui est capable d'irriter en quelque maniere les muscles du cœur, ou les nerfs qui y sont portés, & exciter une constriction dereglée sans intermission, soit que les nerfs du cœur, ou le parenchime musculeux du cœur soient attaqués, soit que la cause morbifique soit dans les ventricules du cœur, soit qu'elle soit attachée au cœur en dehors.

Le tremblement du cœur est la maladie contraire à la palpitation ; c'est un mouvement diminué & tremblotant qui suit la constriction du cœur qui est diminuée, debile & depravée. Ce que c'est que le tremblement du cœur.

Quoique tous les Auteurs praticiens confondent ordinairement cette maladie avec la palpitation, elles sont neanmoins bien differentes. La palpitation est une secousse immoderée & violente, avec une sistole & diastole impetueuse & importune : car le cœur est effectivement secoüé avec violence dans la palpitation, qu'on peut appeller justement

un mouvement convulſif. Le tremblement du cœur c'eſt lorſque les pulſations ſont petites, frequentes, tremblotantes, & ſemblables au pous languiſſant & frequent. Il eſt vrai que le tremblement du cœur vient de l'irritation du muſcle du cœur; mais il y a cette difference que le cœur irrité palpite, lorſque les forces ſont vigoureuſes, & qu'il tremblotte ſeulement lorſque les forces ſont foibles & abbatües, & ne luy permettent pas de faire davantage, de ſorte que le tremblement du cœur eſt un ſimptome des forces abbatues, & en quelque façon de la lipotymie.

Cauſes de la palpitation, & du tremblement.

Cauſes externes.

Les cauſes de la palpitation & du tremblement du cœur ſont externes, ou internes. Les externes ſont l'eau ſurabondante du pericarde, les excreſcences, ou polipes du cœur, & les vers du pericarde.

Cauſes internes.

Les cauſes internes de la palpitation ſont principalement la fermentation dépravée du ſang, ſans exclure les autres vices internes : car de même que dans l'état naturel l'effervefcence ou rarefaction du ſang dilate le cœur, & l'excite à faire le mouvement de conſtriction, de même dans l'état contre nature, ſi la fermentation excede, l'irritation excedera auſſi, & la conſtriction du cœur ſera par conſequent plus impetueuſe, & contre nature.

Le vice du ſang.

Les Hyppochondriaques ſont ſujets à la palpitation pour deux raiſons, la premiere, parce que leur ſang abondant en acidité, fait une effervefcence dépravée, & excite facilement la palpitation; la ſeconde, par ce qu'ils ſont ſujets aux convulſions des nerfs, ſur tout de l'intercoſtal, & de la paire vague, ce qui fait qu'étant couchez ſur la ratte ils ſont expoſez à des palpitations du cœur; non pas à cauſe des vapeurs qui montent de la ratte au

cœur; mais à cauſe du rameau du nerf ſplenique qui eſt aſſés conſiderable, lequel étant alors en convulſion, la communique au plexus du meſentere, & celuy-cy à une branche de la paire vague, dont le tronc fait agir le cœur; ainſi le cœur palpite dés que ce nerf ſouffre la convulſion; ce qui ſe confirme, parce qu'avant la palpitation ces ſortes de perſonnes reſſentent des grouïllemens dans l'abdomen, qui ne viennent que de la contraction & de l'agitation convulſive du meſentere, & ſur tout des inteſtins.

Les vents, les calculs, & les pierres.

Les vents, la circulation du ſang empêchée dans les ventricules, les calculs, & les pierres qui ſe trouvent quelquefois dans le cœur, peuvent auſſi cauſer la palpitation, de même que l'irritation des nerfs qui meuvent le cœur; & c'eſt par cette raiſon que la terreur, les odeurs, & autres choſes ſemblables, qui mettent en deſordre les eſprits animaux ou qui irritent les nerfs, cauſent la palpitation. Les femmes hiſteriques, même ſur la fin du paroxiſme, ſi quelqu'odeur les frappe, tombent dans la palpitation, ce qui dépend des nerfs & des eſprits qui font agir le cœur.

Pourquoy l'ambre gris qui a la vertu d'enyvrer ainſi que l'eſprit de vin, n'eſt pas contraire dans la palpitation.

On remarque que l'ambre gris, qui a une vertu d'enyvrer, ainſi que l'eſprit de vin, n'eſt pas neanmoins contraire dans la palpitation du cœur, parce que ceux qui ont cette maladie ſont difficiles à enyvrer, ce qui n'eſt pas moins vray que ſurprenant, & que par conſequent l'uſage de l'ambre eſt ſeur dans la palpitation.

Les ſignes de la palpitation du cœur.

La palpitation du cœur ne ſe connoît pas toûjours ſuffiſamment au pous, mais la relation du malade, & l'application de la main ſur la region du cœur la découvre ſeurement, ce qui neanmoins n'eſt pas toûjours neceſſaire : car la palpitation eſt quelquefois ſi grande qu'on la voit & qu'on l'en-

tend. & *Horstius* fait mention d'une palpitation si violente qu'elle disloqua & rejetta en dehors les côtes, d'où l'on peut inferer que le muscle du cœur souffre convulsion dans la palpitation.

Les signes que la palpitation du cœur vient du mal hypochondriaque.

Si la palpitation vient du mal hyppochondriaque, comme il est tres-ordinaire, on entend avec le paroxisme, des grouïllemens, & des murmures dans l'abdomen, particulierrement à la region de l'hyppochondre gauche, dans le paroxisme, il semble que le cœur soit pressé violemment entre les mains; les vertiges & plusieurs simptomes de l'abdomen accompagnent le paroxisme, qui dependent tous du desordre des esprits animaux.

Les signes qu'elle vient de l'eau du Pericarde.

Si le mal est causé par l'abondance de l'eau du pericarde, il est plus difficile à connoître. Ordinairement le pous n'est ni grand, ni violent, ni vîte, parce que le cœur n'a pas la liberté de se mouvoir dans son pericarde. La maladie est rebelle & opiniâtre, & jointe à une espece de fiévre hectique; la maigreur du corps & la difficulté de respirer y surviennent.

Les signes qu'elle vient du ver du Pericarde.

Les signes du ver du pericarde, sont que les malades souffrent particulierement des palpitations du cœur qui reviennent sans cause apparente, qu'ils ressentent des picotemens ou corrosions dans la poitrine, & qu'ils ont le visage pâle & défait. On remarque que ce mal est tres-ordinaire aux scorbutiques, & qu'il y a cela de particulier, qu'à la moindre agitation du corps, au moindre mouvement du bras, ou de la main, le paroxisme de la palpitation commence, & est suivy par des lipotymies tres-dangereuses.

Les signes du tremblement du cœur.

Le tremblement du cœur se distingue par le pous inégal, foible & languissant, par l'abbatement & la debilité des forces.

Le Prognostic de la palpitation.

Quant au prognostic, la diminution ou l'intermittence du pous dans la palpitation, avertit les assistans de se tenir sur leur gardes: car la sincope menace.

Ceux qui sont sujets à la palpitation dans leur jeunesse, rarement deviennent - ils vieux: car ils meurent auparavant, c'est un aphorisme de *Galien*, confirmé par l'experience.

La palpitation du mal hyppochondriaque est la plus legere de toutes; celle du scorbut est plus dangereuse à cause des lipotymies.

La palpitation par le vice du pericarde, conduit successivement le malade au trépas.

S'il y a de la malignité, ou quelque soupçon de poison dans la palpitation du cœur, il y a beaucoup à craindre, & souvent elle ne se termine que par la mort.

Le signe patognomique & univoque de toutes les fiévres.

Le signe patognomonique & univoque de toutes les fiévres, c'est lorsque la pulsation est frequente sans aucune cause manifeste, ce qui demontre la fiévre en general, & les simptomes joints à la celerité du poux, designent les especes des fiévres.

Que la chaleur n'est pas de l'essence de la fiévre, & qu'il y a des fiévres froides.

Les Anciens Auteurs soûtiennent que la chaleur augmentée contre nature fait l'essence de la fiévre, & son signe patognomique; mais les Modernes prouvent que la chaleur n'est point de l'essence de la fiévre, puis qu'elle ne convient ni à la fiévre seule, ni à toutes les fiévres, ni toûjours. La chaleur ne convient pas toûjours à la fiévre: car au commencement des fiévres intermitentes, le frisson & le froid sans aucun sentiment de chaleur, saisissent les malades, qui sont tenus alors pour febricitans. La chaleur n'est point le propre de la fiévre seule, puisque la chaleur se trouve extrême dans plusieurs maladies

sans fiévre. Il y a même des fiévres malignes où la chaleur n'incommode point, & ce sont les plus dangereuses, le poux est alors frequent, petit & lent, & la maladie mortelle pour l'ordinaire. Enfin la chaleur ne convient point à toutes les fiévres, puis qu'il y en a de froides : car *Sylvius* dit qu'on a vû des malades reconnus pour febricitans par eux-mêmes, & par les Medecins, sans aucune chaleur, ni avant, ni durant, ni aprés le paroxisme. La chaleur n'est point par consequent de l'essence des fiévres, mais seulement un simptome qui les accompagne le plus souvent.

Le Poux frequent est, comme il a été dit, le signe univoque des fiévres, & quand il est tel sans cause manifeste, on peut prononcer hardiment que la fiévre y est.

D'où vient le poux frequent dans les fiévres.

Le Poux, selon *Ettmuller*, devient naturellement frequent par la rarefaction, & la fermentation du sang dans la poitrine, & dans le cœur, lorsque celuy-cy ne se dilate point assés, qu'il est en quelque façon irrité, & qu'il se retire frequemment. Cette contraction frequente du cœur venant de la fermentation augmentée du sang, fait le poux frequent, & celuy-cy dénote la fiévre, qui consiste formellement dans la fermentation contre nature du sang, lequel fermente dans le cœur avec trop de violence, ou d'impetuosité, ou d'une maniere vitiée ; la difference de la fermentation fait la difference des fiévres, & de leurs simptomes.

Que la fiévre consiste essentiellement dans la fermentation contre nature du sang.

Comme la fermentation naturelle sert à volatiliser le sang en esprits, à le reparer, en luy assimilant le chyle, & à le dépurer, en précipitant les scories excrementeuses, & en les poussant par les urines ; De même la fermentation contre nature luy fait faire des ébulitions & des effervescences qui augmentent le battement des arteres, & causent le poux frequent qui marque la fiévre.

Plusieurs choses qui se passent tous les jours dans la fiévre, confirment qu'elle consiste dans la fermentation contre nature ; les fruits d'Automne engendrent, comme chacun sçait, les fiévres intermittentes : or il est certain que ces fruits sont fort fermentatifs, à raison de quoy ils excitent ordinairement des diarrhées, des dissenteries, & même des fiévres intermittentes, ceux qui sont délivrés de ces fiévres, ne manquent presque jamais d'y retomber, s'ils mangent du fruit en substance, ou seulement le suc. Et c'est la coûtume des scorbutiques, lors qu'ils usent des sucs tirés par expression des herbes antiscorbutiques, de tomber dans les fiévres intermitentes, par la fermentation que ces sucs y excitent.

Pourquoy la retention de l'insensible transpiration cause les fiévres.

S'il y a quelque chose qui excite les fiévres, c'est la retention de l'insensible transpiration : car ce qui doit transpirer étant retenu, regorge necessairement dans la masse du sang, où étant ramassé en assés grande quantité, il excite une fermentation & une effervescence qui fait bien-tôt une fiévre ardente. Il est certain, suivant *Sanctorius*, que l'évacuation de l'insensible transpiration d'un jour, est plus copieuse que les évacuations du ventre, ou des urines en quinze jours.

De plus il y a beaucoup de fiévres qui se gagnent par contagion, ce qui ne se peut concevoir ni expliquer que par la nature fermentative de la contagion, & de ce que ces sortes de fiévres renferment un levain contagieux, qui se multiplie en fermentant ; il paroît bien que les fiévres qui en dépendent, consistent dans la fermentation.

A l'égard de la pourriture des Anciens, comment la concevoir autrement que par la fermentation.

Que le siege & la racine de la fiévre n'est pas dans les vaisseaux, mais dans le sang.

Les grands vaisseaux, ni les petits, ni le cœur, ni aucun autre viscere, ne sont point le sujet, ou siege de la fiévre, toutes les fiévres resident dans la masse du sang qui souffre une fermentation vitiée, & souvent une effervescence, avec la difference de plus au moins. En un mot la racine de la fiévre est dans le sang. Par cette raison nous tirons dans les fiévres benignes beaucoup de signes de l'urine, & du poux ; par celuy-cy nous connoissons la fermentation du sang dans le cœur, & par l'urine les differens états du sang aprés la fermentation, ce qui n'arriveroit pas, si la fiévre n'avoit sa premiere origine dans la masse du sang.

Ce n'est pas à dire que quelque viscere ne puisse être quelquefois le foyer qui renferme la cause de la fiévre. Par exemple, l'estomac est le foyer des fiévres intermitentes, sur tout de la quarte, & dans les fiévres simptomatiques des ulceres, & des places qui occupent la masse du sang, le foyer de la fiévre est dans la partie ulcerée, ou blessée.

Que les causes en general des fiévres, sont tout ce qui peut troubler la constitution de la masse du sang, & causer la fermentation contre nature.

Les Causes des fiévres, selon le même *Ettmuller*, sont en general tout ce qui peut troubler la constitution naturelle de la masse du sang, & causer l'intemperie, ou éterogenité, & pour ainsi dire, l'immiscibilité des principes qui la composent : car alors la masse du sang agitée, & secoüée par les efforts des sels, reçoit une fermentation contre nature. Ainsi dans la fiévre continuë, ou dans le paroxisme des intermitentes, la masse du sang est semblable à du vin, ou à du moût genereux qui fermente. Quoique le vin soit composé de plusieurs autres particules, sa fermentation

vient particulierement de son sel *Alcali*, ou *Vineux*, & de l'*Acide* ; on remarque dans cette fermentation une grande rarefaction, ou gonflement, par le moyen de quoy la lie est précipitée, & les particules éterogenes sont poussées au fond, ou par le trou qui est sur le tonneau. Il arrive quelque chose de semblable dans la rarefaction de la fiévre, les particules éterogenes ramassées dans la masse du sang, en sont separées par l'effervescence fiévreuse & précipitées, ou par les urines en forme de sediment, ou en forme de sueur, & souvent par les selles dans un mouvement critique, ce qui a un rapport juste & exact avec le vin. Dans les fiévres intermitentes il y a autant de fermentations que d'accés, dans lesquels le froid, la rarefaction, & l'effervescence de la masse du sang se succedent & sont suivies de la sueur, & d'une évacuation copieuse d'urine.

Tant que la constitution du sang propre de chaque individu qui dépend de la proportion de l'*Alcali*, & de l'*Acide*, est naturelle & juste, le sang fermente doucement ; mais d'abord que cette proportion est alterée, sur tout s'il se fait un amas de particules, faciles à fermenter, & incapables de s'unir à la masse du sang, envoyées des premieres voyes, c'est un foyer pour la fiévre, & lorsque ces particules commencent à faire une forte fermentation, la fiévre s'allume.

On dit vulgairement que les temperamens chauds & humides sont sujets à la fiévre ; mais *Poterius* montre que tous les corps sont presque également disposés à la fiévre, particulierement ceux dont les pores sont obstrués, & qui sont livrés à la crapule. Celle-cy pervertit la tissure du sang, & l'obstruction des pores donne occasion à plusieurs sels excrementeux, de ra-

masser, & de produire, étant amassées, une effervescence fiévreuse dans la masse du sang.

C'est une chose digne de remarque, que ceux qui travaillent aux mines du vif argent, sont rarement attaqués de la fiévre, & ceux qui ont eu les frictions du mercure, sont long-temps aprés sans y être sujets. C'est la remarque du même *Poterius*, qui en a fait l'experience.

Que la chaleur, la soif, le mal de tête, la fincope, sont des simptomes de la fievre.

On a déja dit, que le *Signe Diagnostique* general est le poux frequent. La chaleur qui se trouve avec la fiévre est un simptome qui n'est pas essentiel, ni necessaire, il n'importe qu'il s'y rencontre presque toûjours. Il en est de même de la soif, qui afflige les febricitans; le mal de tête, la fincope, & divers autres simptomes y sont quelquefois joints.

D'où vient la soif dans les fiévres.

La Soif dans les fiévres n'est pas causée par la chaleur, mais par un sel lixivieux ou salé, qui occupe la gorge dans le paroxisme. Par cette raison la soif est extrême dans les fiévres scorbutiques, tant intermitentes que continuës, où un sel salé & scorbutique picote la gorge.

Le Prognostic des fiévres.

Quant au Prognostic. Le poux grand au commencement, est un bon signe dans toutes sortes de fiévres, soit benignes, ou malignes; plus le battement est grand, plus il est salutaire, plus il est petit, plus il est dangereux.

Les Signes de coction dans l'urine au temps qu'il faut, sont de bonne augure; ces signes sont quand les urines de claires deviennent troubles, grossieres, avec un sediment, ou en encoreme, plus il y en a, mieux c'est. Tant que l'urine est cruë, la maladie est suspecte, & le malade est comme en suspens entre la mort & la vie.

On dit que la jaunisse qui survient avant le septiéme jour est perilleuse, ce qui n'est pas vray.

La jaunisse est un mouvement de la nature engendré par l'écume de la masse du sang, précipitée par la fermentation dans la peau, à laquelle elle donne cette couleur jaune. La jaunisse qui survient le trois, le quatre, ou le septiéme jour est heureuse; celle qui arrive le premier, le deux, le six, ou le huitiéme jour, n'est pas mauvaise d'elle-même, mais elle n'est point seure, & les malades meurent souvent. Ce simptome est frequent en Italie, mais rare dans les autres endroits de l'Europe.

Ce que c'est que la fiévre intermitente.

On appelle Fiévre intermitente, celle qui revient par intervalles plus longs ou plus courts, en divers paroxismes, ou accés; & *Ettmuller* remarque, que comme la fiévre en general, est la fermentation du sang augmentée ou dépravée, accompagnée de la soif, de la chaleur, & de plusieurs autres simptomes fâcheux, qui troublent diversement l'œconomie animale, ainsi la fiévre intermitente est la même fermentation morbifique à plusieurs reprises, qui prend differens noms, selon la diversité des accés, & des intervalles. Quand le paroxisme revient tous les jours, & répond en proportion au précédent, c'est la fiévre quotidienne; lors qu'il n'arrive que de deux jours l'un, c'est la fiévre tierce. Et si aprés deux jours d'intervalle il recommence le troisiéme, c'est la fiévre quarte. Il faut raisonner de même des quintes, des sextes, des octaves, des menstruales, des mensales, & des anniversaires.

De la difference des fiévres intermittentes entr'elles & à periodes

Toutes ces fiévres qui gardent le cours periodique sont appellées simples: il y a aussi des intermitentes composées, comme les doubles, ou tierces quotidiennes, lorsque le même jour il y a deux ou trois accés qui se répondent à proportion.

reglés, de la quotidienne, tierce, & quarte.

Il y a des doubles, & triples tierces composées d'autant de fiévres tierces, par exemple, de deux accés en un jour, & d'un accés l'autre. Enfin il y a des doubles, & tierces quartes, si le malade a un jour de repos, & les deux jours ensuite de chacun un accés, c'est une fiévre double quarte; si le paroxisme revient tous les jours, de sorte que le premier réponde au quatriéme, en proportion de durée, de douleur, & des autres simptomes, le quatriéme au septiéme, le second au cinquiéme, le cinquiéme au huitiéme, le troisiéme au sixiéme, & celuy-cy au neuviéme, ce sera une fiévre tierce quarte.

S'il y a des fiévres quotidiennes.

Lors qu'une fiévre prend tous les jours à la même heure, & avec les autres circonstances proportionnées, on croit que c'est une fiévre quotidienne; mais la suite fait voir que c'est une double tierce: car cette sorte de fiévre se termine ordinairement de maniere que les paroxismes qui finissent à certain jour se rencontrent, il arrive souvent qu'un des paroxismes retarde, & l'autre garde son cours, ce qui marque évidemment que c'est une double tierce.

Enfin quand les paroxismes se suivent sans proportion entr'eux, à l'égard du temps, de l'invasion, de la durée, & des autres simptomes, le second ne répondant point au premier, ni le troisiéme au second; mais le troisiéme au premier, & le quatriéme au second, le cinquiéme au troisiéme, quoy qu'il vienne tous les jours, c'est neanmoins une fiévre double tierce.

Outre ces fiévres à periodes reglées, il est d'autres fiévres intermitentes, qui attaquent à des temps incertains, & qu'on nomme par cette raison irregulieres, vagues, & errantes.

Peintures

Toutes ces fiévres intermitentes sont diverses;

des differens simptomes qui arrivent dans les accés des fiévres intermitentes.

& ont differens simptomes. Pour l'ordinaire elles commencent par le froid, & finissent par le chaud. Elles sont fâcheuses & importunes. Les avant-coureurs sont les bâillemens de la bouche, & les extensions des bras avec une lassitude universelle des membres, précedé quelquefois par des inquietudes; un leger refroidissement du corps survient, qui se fait sentir particulierement à la region lombaire plus ou moins fort, & semble monter & descendre le long du dos. Le corps se refroidit de plus en plus, particulierement les extremités, sçavoir les doigts, le nez, les mains, le menton, l'horreur se joint au froid, & quelquefois un frisson violent qui secouë les membres; durant le froid des douleurs tantôt rongeantes, tantôt piquantes, tantôt des tranchées tourmentent l'Abdomen; au commencement du froid le poux est plus frequent, plus petit, & plus foible, & la fermentation du sang est si diminuée, qu'à peine peut-on trouver le poux avec les doigts. Dans le froid, ou dans son declin, les malades ont coûtume de sentir de grandes inquietudes de poitrine, & insensiblement le froid se change en chaud, la soif s'augmente à proportion, laquelle se trouve rarement dans le froid, ou du moins elle est moins pressante. Le poux devient frequent à mesure que la chaleur croît, & il devient successivement grand & fort; si dans la chaleur de la fiévre le poux est petit, c'est signe de malignité, ou que les forces sont bien abbatuës, ainsi cet état est dangereux. La secheresse de la langue survient à la chaleur, la respiration s'augmente, la tête fait mal, les tempes sont chaudes, & battent violemment, les insomnies & les delires s'y joignent. Lorsque la chaleur commence tant soit peu à diminuer, la sueur perce plus ou moins abondam-

ment, ou bien il se fait une grande évacuation d'urine, le sommeil suit, inquiet, ou non, & troublé par differens songes. Voila le cours ordinaire de la fiévre intermitente, lequel dégénere neanmoins assés souvent de cette regularité, suivant diverses anomalies.

A raison des simptomes ces fiévres sont nommées froides, quand elles sont avec froid & horreur, sans être suivies d'aucun chaud, sinon d'une legere chaleur.

On les nomme au contraire chaudes ou ardentes, particulierement les tierces, & rarement les quartes, lorsque sans froid, & sans horreur, elles commencent par le chaud qui est violent, & dure même aprés le paroxisme, & ne s'éteint que peu à peu.

Ces Fiévres dégénerent de l'une en l'autre : car on en voit qui commencent par le cours ordinaire, & aprés quelques paroxismes n'ont plus de froid, & sont seulement chaudes. D'autre côté des fiévres tierces commençant sans froid, retournent ensuite au train ordinaire du froid & du chaud.

De plus les fiévres intermitentes sont accompagnées, tantôt de la soif, tantôt de la faim : Dans les premieres, la soif est extrême dans le froid & dans le chaud, ce qui est familier aux scorbutiques. Dans les dernieres, la faim est insatiable, sur tout au commencement du paroxisme, ou durant le paroxisme.

Souvent la Cardialgie afflige les malades, & on appelle ces fiévres cardiaques.

Quelquefois à l'entrée du paroxisme, ou dans l'état, les douleurs & les tranchées pressent l'abdomen, ce qu'on nomme fiévre avec colique, ou tranchées.

Il est des fiévres avec de grandes inquietudes & resserremens de poitrine, & avec une grande tension des hypochondres, les vents rendus par en bas, & les rots soulagent les simptomes ; les hypochondriaques y sont sujets.

On voit des fiévres tousseuses qui commencent leur paroxisme par une toux fâcheuse, seche, & avec peu ou point de matiere.

On remarque aussi des fiévres avec delire, qui survient regulierement dans le paroxisme, particulierement sur le declin, on dit sur le declin : car il est rare que le delire arrive au commencement de la maladie.

Ces Fiévres ont coûtume d'être sujettes au vomissement, rarement aux selles. Les tierces font vomir, sur tout au commencement du paroxisme, les selles suivent rarement, du moins periodiquement.

Qu'il y a des fiévres intermitentes malignes.

Enfin il y a des fiévres intermitentes malignes & perilleuses, ainsi nommées à cause que comme dans les fiévres malignes continuës, le poux y est petit, les forces abbatuës, avec éruption d'exanthemes, & de pustules petechiales, inquietudes du cœur, & d'autres semblables simptomes, & qu'elles sont mortelles.

Que les fiévres intermitentes, quoique differentes en simptomes, viennent d'une même cause

Toutes les fiévres intermitentes, quelques periodes qu'elles gardent, & de quelque nature qu'elles soient, sont toutes semblables essentiellement, & viennent de la même cause, soit qu'elles soient de huit en huit, ou de neuf en neuf jours, soit simples, soit doubles, elles ne sont differentes qu'à raison des sujet & des circonstances selon la diversité des choses naturelles, non naturelles, & contre nature : mais la methode de les guerir en general est toûjours la même.

Que la caus

La cause éloignée des fiévres intermitentes, se-

se éloignée des fiévres intermitentes, se forme dans l'estomac par le vice des disgestions.

lon *Ettmuller*, se forme dans l'estomac par le vice de la digestion, soit du côté du levain digestif, soit du côté de l'aliment.

On a veu des persones bien saines tomber bien tôt dans la fiévre, aprés avoir mangé quelque chose, pour laquelle ils avoient de l'aversion & du dégoût, & d'autre se délivrer d'une fiévre inveterée, en mangeant au contraire quelque chose qu'ils desiroient passionément quoiqu'apparemment nuisible.

Ce qui se confirme de ce que la moindre faute dans la diete, ou dans la curation, cause des rechutes, ou augmente & redouble puissamment la fiévre; de plus il y en a qui se guerissent de ces fiévres, en s'opiniâtrant à ne point manger; d'autres au contraire se guerissent en beuvant par excés, par le vomissement, ou par la sueur qui s'en ensuivent.

L'erreur dans le changement de vie, produit pour l'ordinaire les fiévres, rarement ces fiévres sont épidemiques, qui se contractent par le vice de l'air, & des alimens.

Que cette cause ne vient jamais du foye ou de la rate, comme quelques-uns l'ont prétendu.

La cause des fiévres tierces ou quartes ne vient point du foye, ni de la ratte, comme quelques-uns pretendent; puisqu'au commencement de ces fiévres, ces visceres sont sains & entiers, & que c'est seulement dans la suite, quand ces fiévres deviennent durables & rebelles, ou sont mal gouvernées, que les tumeurs ou scyrrhes surviennent au foye ou à la ratte. Qui sont par consequent plûtôt les effets, que les causes de la fiévre.

L'obstruction des visceres, ou les autres vices, comme la suppression des mois disposent à la fiévre; mais la premiere cause est dans l'estomac, & la digestion qui trouble toute l'œconomie du corps: car on remarque que dans la suppression des

des mois, la nausée, le vomissement, le pica & semblables affections de l'estomac tourmentent le malade.

Comment le chyle mal digeré, ou mal separé de ses parties excrementeuses corrompt par son mélange la constitution du sang & vitie la fermentation, ce qui est la racine des fiévres intermittentes.

Le Chyle mal digeré, ou mal separé de ses parties excrementeuses par le deffaut des sucs pancreatique & bilieux, & porté ensuite dans le sang, au lieu de s'y assimiler, corrompt sa constitution, & la déprave diversement, ce qui est la racine des fiévres intermitentes. De plus la masse du sang facile à fermenter d'elle même, par exemple, comme dans les jeunes, ou à l'occasion de la crapule, de la colere, ou du deffaut de la transpiration insensible, reçoit facilement des fermentations contre nature, ou si le chyle vitié est un peu fermenté, comme celuy qui vient des fruits de l'Automne, des boissons mal dépurées, & des choses douces, alors la masse du sang empreignée des particules éterogenes incapables d'assimilation, dans lesquelles il faut toûjours considerer les premieres facultés salines, fait une fermentation vitiée, & conçoit le paroxisme de la fiévre.

Explication de toutes les circonstances qui arrivent dans les paroxismes des fiévres.

Pour mieux comprendre cecy, il faut remarquer que le vice de la digestion consiste en ce que le chyle n'est point *assés salé*, *volatile*, *& temperé*, mais *trop acide ou trop visqueux* suivant que la digestion peche. Ce qui fait la diversité de la fiévre, aussi-bien que la constitution du sang, qui est differente dans tous les sujets.

La masse du sang saoulée & remplie jusqu'à gonfler de cette matiere mal assimilée, trouble la fermentation naturelle; & comme cette matiere est *acide & visqueuse*, elle étouffe en quelque façon les parties *salines*, *volatiles & huileuses* de la masse du sang, elle coagule & épaissit le sang, & en affoiblit la fermentation, ce qui fait qu'au commencement du paroxisme le poux est petit & foi-

ble, quoique le cœur irrité par la fermentation dépravée du ſang, ſe contracte frequemment, & fait par conſequent le poux plus frequent.

La Fermentation naturelle du ſang étant ainſi troublée, les *Sels fermentatifs* n'agiſſent plus l'un ſur l'autre, comme il eſt requis, & les *parties huileuſes* ne recevant plus aſſés de chaleur de la fermentation, la chaleur manque ſucceſſivement au corps, & le froid ſuccede. Enfin le ſang étant gonflé, les eſprits vitaux confondus, & les animaux troublés, il en revient la grande laſſitude qui occupe tous les membres.

Lorſque l'Acide vitié de la matiere morbifique picote les parties nerveuſes & membraneuſes, l'horreur ou le friſſon deviennent plus forts, ou plus foibles, ſuivant le picotement. Le Pannicule charneux eſt non ſeulement picoté dans le friſſon; mais encore les membranes particulieres de l'Abdomen ſont irritées, & ſecoüent tout le corps, ce qui augmente la ſenſation du froid dans l'Abdomen, & aux Lombes.

Les Parties nerveuſes de l'Abdomen ne peuvent rien ſouffrir, que l'eſtomac, les inteſtins, & les vaiſſeaux choledoque & pancreatique ne ſoient irrités en même temps, à cauſe de leur connexion, & qu'ils ne verſent plus abondamment ce qu'ils contiennent pendant ce mouvement convulſif. Les matieres contenuës produiſent alors par leur effervescence les differens ſimptomes de l'Abdomen, & regorgeant dans l'eſtomac, elles le picottent, & y excitent de frequens vomiſſemens, même avec violence.

Tout cecy dure tant que les parties de la matiere morbifique troublent la maſſe du ſang par leur gonflement, aprés quoy les parties *volatiles* de la maſſe du ſang commencent à ſe dégager, à

temperer l'*Acide*, à attenuer le *Viſqueux*, & à concevoir une efferveſcence vehemente, pendant laquelle les parties *huileuſes* & *ſulphureuſes* de la maſſe du ſang ſont agitées avec beaucoup de rapidité, & donnent une chaleur extrême.

A meſure que cette chaleur ſe répand par tout le corps, la fermentation s'augmente, & le poux paroît plus grand, plus robuſte, & plus prompt, juſqu'à ce que la matiere morbifique domptée par la fermentation, qui ſe précipite comme la lie du vin ſe dégage d'avec les autres parties, ſoit entraînée par le Serum dégagé & attenué par la chaleur, pouſſée dehors par les urines copieuſes, ou par les ſueurs, alors la maſſe du ſang fermente paiſiblement, & naturellement, & la fiévre ceſſe, juſqu'à ce que la maſſe du ſang ſe recharge de ſemblables ſucs vitiés, qu'ils ſe meuriſſent, & ſe rarefient, & qu'un nouveau paroxiſme revienne. Cette tragedie dure juſqu'à ce que la maſſe du ſang ait été parfaitement dépurée, & comme purgée de ſa lie.

La Raiſon pourquoy les paroxiſmes reviennent ſi regulierement à certaines heures, & au temps précis, qu'il n'y a point d'horloge qui ſoit plus juſte, c'eſt ce qu'on ne ſçait pas: car les raiſons de toutes ces periodes ſont fort obſcures. Il y a dix-ſept opinions differentes des Auteurs là-deſſus; mais il n'y en a pas une bonne, la plûpart ſont ridicules, ou abſurdes.

Le Froid & l'horreur viennent de l'acide, ce qui eſt évident par la cure; ainſi la combinaiſon de la matiere *froide*, & de l'*Acide* donne les fiévres tant froides que chaudes dans le ſcorbut. Le Paroxiſme dépend de la *viſcoſité* de la matiere, dans laquelle l'acide eſt embarraſſé; plus la matiere eſt viſqueuſe, plus les Paroxiſmes revien-

nent tard, comme dans la fiévre quarte, & moins elle est visqueuse, plûtôt ils recommencent, comme dans la tierce.

En quoy la fiévre tierce fausse differe de la legitime.

Il y a de la difference entre la fiévre tierce fausse & la legitime; la premiere vient, à ce que disent les Anciens Auteurs, d'une pituite visqueuse, & selon les Modernes, d'une matiere acide visqueuse, ce qui cause la diversité des Paroxismes. La legitime garde un cours reglé, non pas la fausse. La chaleur des Paroxismes dépend du *sel volatile huileux*, qui fait effervescence avec l'acide, & a le dessus.

Que dans les fiévres periodiques longues, la coûtume ramene les paroxismes.

Dans les fiévres qui durent long-temps (car on en voit qui durent plus de dix ans,) ce n'est pas la matiere morbifique qui y étoit au commencement, qui subsiste toûjours, c'est plûtôt la coûtume ou certaine impression qui reste, qui ramene le Paroxisme regulierement : car l'experience fait voir que ces sortes de fiévres se guérissent sans aucune évacuation de matiere qui soit considerable, comme par une alteration subite du corps, par la colere, l'emportement, par les amulêtes, & par l'opium, qui interrompt l'habitude renduë naturelle.

Le Suc pancreatique, & la bile étant viciés, & répandus au commencement du Paroxisme dans les intestins, où ils font ensemble une ébulition tres-violente, le Paroxisme s'augmente beaucoup, & il en resulte plusieurs simptomes de l'Abdomen qui suivent.

Causes du froid & de la chaleur des Levics.

Le Suc pancreatique trop *acide*, & la bile trop peu *huileuse*, augmentent le froid de l'Abdomen vers les Lombes au côté droit, où les conduits ont leur insertion dans le Duodenum. La bile trop *âcre* au contraire, *saline*, & trop *huileuse*, cause la chaleur insupportable de l'Abdomen; les ma-

lades disent alors qu'ils brûlent dans le corps, & montrent le lieu au dessous de l'hypochondre droit.

D'où viennent les vents qui s'excitent souvent dans les fiévres, & les difficultez de respirer.

Lorsque ces sucs combattent ensemble, & font une effervescence vitieuse, ils excitent souvent des vents, ceux-cy des inquietudes & des resserremens de poitrine, la difficulté de respirer, & des douleurs aux fausses côtes; principalement si l'estomac est en même temps attaqué & enflé; mais un lavement receu avant le paroxisme, ou au commencement du paroxisme, remedie à tous ces simptomes.

Cause des fiévres fameliques.

L'Acide qui surabonde dans le corps engendre les fiévres fameliques.

Causes des toux seches & violentes.

Que si les sucs pancreatique & bilieux envoyent pendant l'ébulition des *vapeurs âcres* dans l'estomac par le Pylore, & le Duodenum, l'irritation de l'estomac causera des toux seches & violentes.

Cause des maux de tête.

Le Sang gonflé qui distend les vaisseaux, donne les maux de tête.

Cause de la secheresse de la langue.

La Chaleur du sang rend la langue seche, par la consommation de la limphe salivale qui la doit humecter.

Cause de la soif extrême.

La Soif extrême vient des *vapeurs salées & acides* qui exhalent de la poitrine, & picotent la gorge.

Si la Salive pour surcroît est trop *salée*, la soif sera augmentée considerablement.

Cause de la respiration difficile.

Enfin lorsque l'effervescence & la chaleur du sang redoublent, il n'est pas surprenant que la respiration soit difficile; puisque le sang retarde & bout dans les poûmons, ni que la chaleur & le battement des arteres incommode les malades dans les parties, ni même que les esprits animaux troublés, & circulant avec trop de rapidité, produisent des insomnies opiniâtres, & des delires.

Fiévres intermitentes scorbutiques, & leurs signes

Le Scorbut est un Prothée qui prend diverses formes, & se joint à toutes les maladies, sur tout aux fiévres intermittentes, plûtôt qu'aux continuës; alors elles sont bien plus cruelles, leurs periodes sont vagues, tantôt elles anticipent, tantôt elles retardent, & d'abord qu'une fiévre intermitente est vague, on doit soupçonner le scorbut. Les douleurs piquantes des membres, les douleurs vagues, avant ou durant le paroxisme, soit dans le froid, soit dans le chaud, désignent pareillement le scorbut. Les sables rouges friables attachés aux parois du pot de chambre, sont des signes infaillibles du scorbut, ce sont des sels morbifiques endurcis par concretion, friables, non pas durs, comme les sables des graveleux.

Souvent en la place de ces sables, il y a dans les urines de ceux qui ont ces fiévres scorbutiques, un sediment grossier copieux, ressemblant à du son teint d'un rouge de sang, qui est aussi une marque du scorbut.

Les Fievres scorbutiques sont tres-rebelles, on ne les peut guerir si on n'ôte le levain scorbutique: car autrement elles recidivent plusieurs fois.

Les Fiévres periodiques reviennent quelquefois à la même heure, quelquefois plûtôt, ou plus tard, ce qu'on appelle anticiper, ou retarder.

D'où vient que les fiévres de simples deviennent doubles, triples.

La Multiplication de la fiévre, qui de simple devient double, triple ou quadruple, vient de deux erreurs, sçavoir dans la cure, ou dans la diette. Dans la cure, quand les Medecins ou les assistans font prendre les specifiques mal-à-propos, ou donnent inconsiderément de l'opium avant le paroxisme, alors les fiévres se multiplient facilement. Dans la diette les fiévres se multiplient aussi, lorsque les malades mangent

avant la fin du paroxisme, quand ils suppriment la sueur, ou quand ils boivent du laitage avant le paroxisme, quand ils mangent trop de pois, & autres choses semblables.

Prognostic des fiévres intermitentes.

Pour bien juger des fiévres, selon *Ettmuller*, il faut considerer deux choses, sçavoir leur nature, & celle des urines.

Quant à la nature de la fiévre, toute fiévre maligne est dangereuse. Les tierces & les quartes benignes sont sans danger, la plus legere de toutes, c'est la quarte, mais la plus opiniâtre. La tierce est plus courte, mais plus dangereuse. La tierce legitime, dit *Hippocrate*, se termine en sept accés, pourvû que le malade & le Medecin ne fassent point de faute. Plus la fiévre tierce est bâtarde, douce & lente, plus elle est longue, difficile à guerir, & dangereuse. La legitime se termine en sept accés, la bâtarde dure plus longtemps, & va jusqu'au quatorziéme paroxisme.

A l'égard de l'urine, elle est ordinairement tenuë & claire au commencement; plus elle s'épaissit, se trouble, & laisse un sediment copieux dans la suite, plus la fiévre est courte, & facile à guerir. Si l'urine est cruë au commencement, & si bien-tôt aprés elle represente un petit nuage blanc, ou eneoreme, c'est un bon signe, qui denote que la fiévre sera terminée en quatre jours; si l'urine est rouge, & sans nuage, elle ira jusqu'au septiéme accés.

Si le second accés de la fiévre tierce est tres-vehement, & que le troisiéme diminuë, la fiévre finira au quatriéme. Lorsque la fiévre est lente dans son état au quatriéme accés, & tous les simptomes violens, & que les simptomes diminuent au cinquiéme, la maladie se terminera au septiéme.

Quand les sueurs sont copieuses à la fin du paroxisme, souvent il n'y a point de sediment dans l'urine, & le mal est sans danger; mais s'il n'y a point de sueurs, point de sediment dans les urines, ni aucun signe de coction, la fiévre sera longue.

Les Scyrrhes des visceres qui surviennent aux fiévres tierces, & quartes longues, & mal gouvernées, rendent ordinairement la maladie mortelle, si l'hidropisie y succede.

La Fiévre quarte constante dans ses periodes, tend à la mort, ou à quelques fâcheux simptomes; au contraire si elle varie, elle se termine salutairement, & par quelque évacuation critique.

Les Quartes inveterées ne se terminent qu'au Printemps, & aux autres équinoxes, auquel temps elles se guerissent facilement, ou d'elles-mêmes, ou par art.

Les Fiévres quartes d'Eté sont plus courtes que celles d'Automne, particulierement proche de l'Hyver.

L'Appetit perdu dans la fiévre quarte est un mauvais signe, & rarement on en échappe, suivant les observations d'*Hoëfferus*.

L'Urine dans la fiévre quarte est, selon *Joel*, aqueuse, tenuë, & pâle hors le paroxisme, le jour de l'accés elle tire sur un jaune obscur, & avant la terminaison de la fiévre, elle devient ordinairement trouble & noire. Les urines sont dangereuses dans les autres maladies, mais salutaires dans celles-cy.

C'est une chose dangereuse quand les intermittentes se changent en continuës, ou lors qu'ayant été mal traittées, elles dégenerent en hectiques. Les tierces se guerissent parfaitement par les évacuations artificielles ou par les critiques, soit par les sueurs, ou par les urines abondantes, à quoy on peut raporter les pustules qui paroissent quelquefois dans les fiévres malignes.

Enfin la jaunisse, ou noire, ou jaune, termine la fiévre tierce & la fiévre quarte.

Lorsque la *fiévre continüe*, dit *Ettmuller*, est douce, & qu'elle ne dure qu'un jour, on la nomme *Ephemere*, que si elle dure plusieurs jours, sçavoir trois ou quatre, on la nomme vulgairement *Synoque non putride*. Ce que c'est que la fiévre continuë ephemere & synoque.

La cause en general des *fiévres ephemeres* est le mauvais usage des choses non naturelles, qui échauffent assés le corps pour exciter une fermentation un peu contre nature dans le sang, d'où s'ensuit que les fonctions sont legerement blessées, & le poux plus grand, & plus frequent que de coûtume. Ainsi toutes les choses non naturelles, capables d'augmenter la fermentation du sang, & d'exciter cette effervescence, sont les causes de la fiévre éphemere. Sa cause.

Cette Maladie est peu considerable, & rarement elle demande le Medecin. Elle s'arrête d'elle-même par une sueur spontanée, ou même par une moëteur legere, sinon il suffit de procurer une *sueur douce* par une *mixtion simple*, ou *teinture bezoardique*, qui guérit d'abord cette fiévre. Son Prognostic.

La Fiévre continuë qui n'est ni si douce, ni si courte que l'éphemere, se divise communément en *fiévre sinoque*, & en *continuë simple*. Division de la fiévre continuë.

La Fiévre sinoque est celle qui dure depuis le commencement jusqu'à la fin sans aucun redoublement. Ce que c'est que la fiévre synoque

La Fiévre continuë est celle qui dure aussi depuis le commencement jusqu'à la fin; mais avec des redoublemens qui surviennent tantôt vers les Ce que c'est que la fiévre continuë.

trois jours, tantôt tous les jours, ce qui eſt plus rare, tantôt de quatre jours l'un.

Ces dernieres qu'on appelle par excellence *Continuës periodiques*, ne ſont autre choſe que des *fiévres compoſées*, ſçavoir d'une fiévre intermitente qui garde ſes periodes, & d'une fiévre ſynoque qui ſuit ſon cours regulierement.

Diviſion des fiévres ſynoques.

A l'égard des fiévres ſynoques, ou continuës non periodiques, on les diviſe pour plus de netteté, en *fiévres aiguës*, & *non aiguës*.

Cauſes des fiévres aiguës, ardentes ou chaudes.

Les aiguës qui ſont connuës regulierement ſous le nom de *Fiévres ardentes* ou *chaudes*, dépendent, ſelon *Ettmuller*, de la conſtitution vitiée du ſang qui eſt ſi remplie de ſel volatile âcre, & ſouvent en même temps huileux, (ce qu'on nomme autrement Bile) qu'à la premiere occaſion elle conçoit une efferveſcence fiévreuſe contre nature, à l'exemple du vin violent qui bout avec furie, lorſque le ſel volatile trop âcre, & trop huileux combat & fermente trop violemment avec l'acide. Comme la chaleur ne conſiſte que dans le mouvement, les parties huileuſes s'échauffent alors prodigieuſement, & communiquent une chaleur furieuſe à tout le corps; le ſel volatile qui ſurabonde, produit une chaleur âcre & grande, à proportion qu'il eſt huileux; le poux eſt frequent, & d'autant plus grand que la maſſe du ſang eſt plus huileuſe. Les urines ſont plus ou moins craſſes, ſuivant que les fiévres ſont plus éloignées de l'état, & plus le ſel morbifique eſt huileux, plus elles ſont teintes.

Cecy eſt confirmé par les *Cauſes antecedentes*, de ce que les fiévres ardentes continuës attaquent ordinairement de jeunes ſujets, en qui la bile abonde, ou qui ont la maſſe du ſang empreignée de beaucoup de ſel volatile huileux, de ce qu'el-

les regnent au Printemps, & en Eté, dans des corps replets, & d'un grand embonpoint, qui ont le ſang gras & huileux, qui font bonne chere, & boivent de bon vin, qui menent une vie ſedentaire, ou oiſive, qui dorment trop. Ce ſont là des diſpoſitions à la fiévre ardente, qui n'attendent que les *cauſes externes* pour ſe mettre en action. Telle eſt principalement la tranſpiration empêchée: car les ſuperfluités retenuës gonflent la maſſe du ſang, & luy ſervent de levain pour la faire fermenter avec vehemence ſuivant ſes propres diſpoſitions.

De ſe mettre ſubitement dans l'eau froide aprés s'être échauffé, jette dans les fiévres ardentes qui y ont de la diſpoſition. *Hildanus* en rapporte un exemple, & *Valeriola* un autre d'une fiévre ſynoque, tres-dangereuſe par l'obſtruction des pores de la peau. *Salmuth* fait mention d'une fiévre tres-ardente, cauſée par l'uſage immoderé d'eau theriacale beuë pour des défaillances, & une autre pour avoir pris trop de theriaque, la choſe eſt claire, & plus le ſujet a de la diſpoſition, plus la fiévre s'allume aiſément.

Que la fiévre continuë ardente reçoit differens noms, ſelon ſes differens ſimptomes.

Cette Fiévre reçoit pluſieurs noms ſelon ſes differens ſimptomes. Le plus uſité eſt celuy de fiévre ardente, que les Grecs nomment *Cauſos*, à cauſe de ſa chaleur, & de ſon ardeur extrême. La fiévre tierce continuë eſt auſſi appellée *Cauſos*; En un mot, pour nommer une fiévre ardente, il ſuffit qu'elle ait les deux principaux ſignes patognomoniques, ſçavoir une grande chaleur, & une ſoif inſupportable. Le Cauſos, ou fiévre ardente des Anciens, eſt ſuivant *Horſtius* la *Fiévre Hongroiſe* d'aujourd'huy. Enfin l'uſage a voulu que la fiévre accompagnée d'ardeur & de ſoif, fût nommée *Cauſos* ou ardente, laquelle eſt continuë ſimple

ou continuë periodique tierce.

Outre l'ardeur & la soif souvent l'aridité de la langue, les fissures des lévres, les douleurs de tête, le delire, & autres semblables simptomes surviennent. Quelquefois l'ardeur de la gorge, & une rougeur obscure s'y joint, la langue alors est non seulement seche, mais encore teinte d'un rouge noir, ce qui ne faut pas confondre avec l'esquinancie, comme on fait ordinairement. Ces sortes de fiévres ont coûtume d'être epidemiques.

Le Delire qui accompagne ces fiévres, & qui se trouve quelquefois dans les maladies scorbutiques, est violent, & tient de la fureur; il survient en peu de temps, & étonne les assistans. Souvent les convulsions suivent, & les malades sont emportés; les insomnies opiniâtres, & les maux de tête furieux précedent pour l'ordinaire le delire.

Ces Fiévres sont quelquefois colliquatives, & en peu de temps le corps s'amaigrit, & se consume extrêmement. Tantôt par des évacuations sensibles, comme par une diarrhée colliquative, par un flux d'urine, ou par une sueur pareillement colliquative. Tantôt par la chaleur seule de la fiévre, & l'insensible transpiration. On ne parle point de la malignité dont on traittera ailleurs.

De ce qu'on a dit, que l'effervescence du sel volatile âcre & huileux, qu'on appelle autrement bile, étoit la cause des fiévres ardentes continuës, il est facile d'expliquer ces simptomes.

Que l'effervescence des sels volatiles huileux cause l'ardeur qui accompagne les fiévres.

A l'égard de l'ardeur on sçait qu'il n'y a rien qui s'échauffe davantage par la fermentation & l'effervescence, que les sels volatiles huileux. Comme l'esprit salin volatile huileux de therebentine, mêlé avec l'esprit de nitre, fait facilement effervescence, s'ils sont tous deux rectifiés, de même le sel volatile huileux, & la masse du sang qui se rarefie & bout, pour ainsi dire, pendant cette effervescence, doit necessairement rendre le poux tres-grand & tres-frequent, & en même temps vigoureux, sur tout au commencement, selon la constitution des esprits.

D'où vient la soif dans les fiévres.

D'autant que l'ardeur altere la limphe salivale qui humecte la gorge, & qui est outre cela chargée alors de beaucoup de sel volatile huileux, la soif vehemente & cruelle doit s'en ensuivre.

C'est cette même salive vitiée qui est apparemment la cause des fiévres, dans lesquelles la gorge paroît de la couleur qu'on a dit: car en se colant contre la gorge, & contre la langue, elle les picote, les desseche, & les fait fendre en crevasses.

D'où viennent les insomnies, les maux de tête, & les delires.

La Masse du sang ne pouvant être dans une effervescence si forte sans agiter, & troubler les esprits animaux, & sans échauffer le cerveau, les insomnies, les maux de tête, & les delires funestes suivent necessairement.

La Fiévre colliquative & ses causes sont manifestes, lors qu'elle est jointe à une évacuation sensible; mais quand le corps se fond tout à coup sans aucune évacuation sensible, c'est une marque que la masse du sang est âcre & impropre à la nutrition, que la chaleur liquefie la rosée nourriciere des parties solides, & qu'elle la pousse successivement dehors en forme de serum, ou de vapeur.

Explication du froid & du frisson.

Ces Fiévres continuës aiguës, tant synoques que continuës periodiques, commencent ordinairement par le froid & le frisson, ce qui arrive dans l'hypothese que l'acide & l'urineux sont les principes de toutes les fermentations, parce que dans

le commencement de l'effervescence fiévreuse le sel volatile huileux est empêché par l'acide son contraire, de se rarefier, qu'il est en quelque maniere sous le joug, & retardé dans son effervescence. Dans ce combat la masse du sang se trouble, la chaleur ordinaire s'éteint pour un temps, & l'acide cause le sentiment d'horreur & de frisson dans les parties nerveuses : mais ce sentiment est extrêmement leger, & de peu de durée : car le sel volatile huileux, prenant bien-tôt le dessus de l'acide, la chaleur continuelle succede, qui produit la fiévre continuë simple & synoque.

Les continües periodiques sont ordinairement tierces, ou pour parler plus distinctement, les fiévres intermitentes qui se joignent aux continües, sont le plus souvent tierces. Rarement la quotidienne s'y mêle & plus rarement la quarte. On doute même qu'on ait jamais veu des quartes continües.

La tierce continüe qui est violente est appellée *Causos* ou *ardente* aussi-bien que la fiévre ardente propre. Pour la fiévre quotidienne, la defaillance ou la syncope survient quelquefois dans le redoublement, ce qui fait qu'on la nomme fiévre syncopale.

Rarement ou presque jamais le froid se fait sentir dans les redoublemens des fiévres continües, & on ne les distingue que par l'augmentation d'ardeur & de chaleur.

La cause de la combinaison de ces deux fiévres sont les sucs vitiés, ramassés dans l'estomac par les erreurs de la diette qui sont charriés dans la masse du sang déja disposée à la fiévre continüe. Ces sucs font les intermitentes periodiques, & le sel volatil huyleux, qui s'est trouvé auparavant dans la masse du sang, fait l'effervescence continüe.

Les signes diagnostiques des fiévres aigües continuës.

Les signes diagnostics des fiévres aigües continües sont manifestes ; en general, la chaleur & la soif immoderée & presqu'insuportable sont les signes patognomoniques de la fiévre ardente, soit du genre des continües synoques, ou des continües periodiques, ou tierces. Le poux est grand, ce qui est un bon augure; s'il est petit, il y a de la malignité ; il est pareillement vehement, vîte & frequent, semblable à celuy que chacun peut observer en soy-même aprés s'être échauffé par quelque exercice violent. Plus la chaleur & l'ébulition sont grandes, plus l'artere bat avec violence & vitesse.

La chaleur est fort grande & humide, & quand on touche l'artere, la main trouve une espece de moiteur, si la masse du sang est temperée, peu âcre, & peu saline, la chaleur est douce ; au contraire si elle est trop saline, la chaleur sera plus âcre, & comme mordicante.

L'urine dans ces sortes de fiévres, est grossiere, rouge, trouble, sans sediment, crüe ou du moins legerement cuite au commencement. Il est important pour le prognostic de bien considerer les changemens des urines. Ceux qui sont d'une constitution bilieuse, comme on dit, qui ont le scorbut, ou sont menacés de la Phtysie, ont les urines extrêmement rouges à la moindre fiévre ; au contraire ceux qui ont la masse du sang plus temperée, soit delayée par beaucoup de limphe, soit détrempée par le suc nourricier chyleux, ont les urines moins teintes. Ainsi il faut toûjours examiner la constitution du sujet.

Que si la fiévre continüe est periodique, soit tierce, quotidienne ou quarte, elle se manifestera par le redoublement. Il s'en voit même de continües doubles tierces, tel qu'est l'exemple de *Pote-*

rius d'une double tierce causée par la foudre qui brûla le Palais. *Panarolus* a observé une double tierce continüe compliquée avec une fiévre quinte mortelle, elles sont pour la plûpart tierces continües. Pour les quartes continües, plusieurs Autheurs doutent de leur existence; quant aux quotidiennes, ce ne sont effectivement que des fiévres lentes qui procedent du vice de la lymphe. On ne s'attache icy qu'aux fiévres continües, sans s'arrêter aux quotidiennes, ni aux quartes continües.

Leur Prognostic.

La fiévre synoque continüe, où la continüe tierce periodique selon *Ettmuller*, sont plûtôt salutaires que dangereuses.

Il n'y a du peril que lorsqu'elles sont trop aigües, & qu'elles sont accompagnées d'un grand nombre de symptomes atroces tout à la fois, & qu'elles sont extrêmes au langage d'*Hyppocrate*.

La malignité se trouve souvent compliquée avec les fiévres ardentes continües, & c'est ce qui les rend si dangereuses.

Le flux de ventre copieux au commencement joint à l'abbattement des forces, ou dont les matieres sont extrémement corrompües, est perilleux, & quelquefois mortel.

L'Vrine blanche dans les fiévres ardentes est funeste, & menace de la mort.

L'Vrine blanche, tenüe & claire avec le delire est un signe mortel dans la fiévre continüe ou ardente.

Les fiévres continües ardentes qui s'allument sans aucune cause manifeste dans le repos du corps & de l'ame, sont plus violentes & plus à craindre que celles qui ont une cause évidente, comme l'agitation du corps, & la chaleur du jour.

Dans toutes les fiévres ardentes, il faut examiner

ner la langue, si elle est enflée, noire, fendüe, ou vitiée de quelque autre maniere.

A l'égard du temps, la fiévre ardente pure passe rarement le septiéme jour, elle va neanmoins quelquefois jusqu'au quatorziéme.

Quand elle est tres-aigüe elle se termine en quinze jours, plus l'urine est rouge au commencement, plûtôt elle se termine. S'il paroît des signes de coction au quatriéme jour, la fiévre se terminera le septiéme, si les signes paroissent le septiéme, elle ira jusqu'à l'onziéme ou quatorziéme. C'est dans ces fiévres aigües que l'on observe principalement la crise.

Le visage bouffi marque la longueur de la maladie, & dure plus ou moins, suivant les signes de coction.

En un mot, c'est par la crise que cette maladie se guerit le plus souvent.

La crise la plus ordinaire dans les pays froids, c'est la süeur; dans les pays chauds de France & dans l'Italie, c'est ordinairement l'hemorragie du nez. Pour la süeur critique, *Hildanus* en raporte un exemple remarquable, d'un certain homme robuste attaqué d'une fiévre ardente, qui tomba le septiéme jour dans une süeur si jaune & si copieuse, qu'il sembloit qu'on l'eut frotté de safran, & qu'il fallût changer les draps. Quant à l'hemorragie critique *Zacutus Lucitanus* écrit l'histoire singuliere d'une grande fiévre ardente terminée par un flux de sang critique & copieux des dents: l'hemorragie arrive pour l'ordinaire par le nez: mais celle-cy par les racines des dents est particuliere.

Il n'y a point de fiévre qui se guerisse si promtement, ni si seurement que la fiévre ardente par la crise.

S'il survient un flux de ventre spontané & suf-

fiſant, il tient ſouvent lieu de criſe, & termine la fiévre.

Vanhelmont dit, que le medecin doit negliger la criſe, & qu'il vaut mieux la prevenir comme il eſt vray : mais qui le peut le faſſe.

Comme c'eſt une affaire qui demande beaucoup d'habileté, & un remede hardi, il eſt plus ſeur à un medecin d'attendre la criſe, d'étudier la nature, & de la ſeconder par des remedes legitimes, que de la troubler mal à propos.

Fiévres continuës non aiguës ou lentes.

Les fiévres continüës non aigües, ſont les Lentes & les Hectiques : celles-la ne ſont pas fort incommodes par leur chaleur, & elles viennent, ſelon *Sylvius* de la limphe, qui ſort des glandes conglobées, ou des conglomerées.

Comment la limphe trop âcre & trop acide cauſe la fiévre lente.

La Limphe des glandes conglobées trop âcre & trop acide, venant à ſe mêler avec le ſang dans la veine axilaire, y excite une efferveſcence fiévreuſe, importune par une chaleur plus corroſive que forte, avec diverſes douleurs picotantes par tout le corps.

Aprés que cette limphe eſt devenüe trop âcre, c'eſt-à-dire trop ſalée, & particulierement trop acide, dans les petites glandes du Cerveau, elle produit une douleur de tête avec peſanteur, ſuivie du coriza ou enchifrenement, de l'enroüement, de la toux, & de ſemblables affections qui dépendent de cette ſorte de lymphe, & elle s'engendre ſur tout des fiévres catharreuſes accompagnées d'une chaleur moins violente, que picotante & âcre.

Il eſt conſtant que les fiévres catharreuſes tant avec que ſans enchifrenement, tirent toûjours leur origine de la lymphe trop acide.

Comme ces fiévres catharreuſes ont coutume d'avoir des redoublemens ſur le ſoir, cela a donné

lieu aux Anciens de les prendre pour une fiévre continüe quotidienne periodique. Et *Fernel* les a compriſes ſous le titre de fiévres lentes.

Simptomes de la fiévre lente, provenans du vice de la limphe des glandes conglobées.

Ces fiévres limphatiques, lentes & cathareuſes, ont une horreur legere de temps en temps qui paſſe facilement, le poux eſt plus frequent que grand, les urines ſont teintes & rouges, elles ſe troublent d'abord, & deviennent jaunes ou blanches. Une laſſitude peſante & mordicante occupe les membres; enfin une chaleur qui redouble vers le ſoir ſans être beaucoup grande, parce que la limphe trop acide ne peut donner qu'une efferveſcence defectueuſe au ſang, dont il reſulte une chaleur plus forte que la naturelle, mais moderée, laquelle redouble ſur le ſoir, à cauſe que les pores du corps ſe reſſerent, que la tranſpiration de la limphe eſt retenüe, & ſa quantité & ſon acrimonie augmentée, ce qui fait un leger redoublement de fiévre juſqu'à minuit. Voila les fiévres catharreuſes cauſées par la limphe des glandes conglobées.

Simptomes de la fiévre lente, provenans du vice des glandes conglomerées.

Lorſque la limphe des glandes conglomerées, comme la ſalive, & le ſuc pancreatique eſt vitié, il y a d'autres ſimptomes.

Les vices de la ſalive, & du ſuc pancreatique ſont d'être plus ou moins viſqueux, & ſouvent trop ſalés.

La ſalive trop viſqueuſe & trop ſalée, engendre une fiévre douce & lente, avec une chaleur peu importune, dans laquelle l'appetit eſt perdu, les repas ſont ſuivis d'une douleur d'eſtomac avec peſanteur, de la diſtention ou gonflement des inteſtins, & d'un aſſoupiſſement, ou envie de dormir, la fiévre redouble quelquefois le ſoir, ou aprés ſouper, le poux eſt plus frequent ſans être grand, à cauſe que la limphe trouble la fermen-

tation, elle dure toute la nuit jusqu'au lendemain à midi.

Que si la salive vitiée est jointe au suc pancreatique visqueux & salé, il y aura en même temps des inquietudes de poitrine, des tranchées & des déchiremens au ventre, le poux sera frequent, petit, & foible. La soif est souvent assés pressante dans ces fiévres, principalement quand la salive peche, la langue & la gorge sont chargées d'une matiere lente & visqueuse.

La Salive & le suc pancreatique en cet état, dépravent la digestion des alimens, & étant portés au cœur, ils donnent une fermentation vitiée au sang, étant à cause de leur saleure, peu propres à fermenter, ils augmentent la chaleur, & le poux par irritation du cœur, le battement est neanmoins foible, parce que la fermentation est diminuée, & un peu dépravée.

Cette derniere fiévre qui vient du vice de la salive, & du suc pancreatique, a beaucoup d'affinité avec la fiévre hectique, & c'en est une espece.

Les signes des fiévres lentes.

Les Signes des fiévres lentes sont évidens par les simptomes dont nous avons parlé cy-dessus.

Leur Prognostic.

Pour le Prognostic il est facile, & on voit bien que ces fiévres ne sont pas si dangereuses, ni si considerables que les fiévres ardentes.

Ce que c'est que la fiévre hectique, ses signes.

La Fiévre hectique, selon *Ettmuller*, est extrêmement lente, & à peine se fait-elle sentir. Sa chaleur est douce, & comme cachée, & on ne s'en apperçoit point d'abord, si on tient neanmoins long-temps la main du malade, on s'en appercevra. Deux ou trois heures aprés le repas la chaleur est plus manifeste, plus âcre, & plus violente, le corps cependant s'amaigrit insensiblement, & successivement, ce qu'on nomme

Marasme. Lorsque la fiévre hectique commence, elle est sans émaciation, & ce n'est que dans la suite qu'elle dégenere en marasme, enfin le poux est plus frequent que de coûtume, mais petit & foible, avec un abbatement de forces successif & secret. Ce sont là les trois signes patognomoniques, & les simptomes principaux qui établissent, & font connoître la fiévre hectique, sçavoir la chaleur occulte, l'émaciation du corps, le poux petit, foible, & dur. Lorsque ces trois signes se rencontrent, on peut prononcer hardiment que la fiévre y est, ou y sera.

Ses degrez.

Le Simptome qui afflige plus les malades, c'est le *Marasme*, ou la consomption du suc nourricier des parties solides, à raison dequoy la fiévre hectique parfaite se divise communément en trois degrés. Le premier, c'est lorsque la substance balsamique & mucilagineuse des parties qui fait leur aliment prochain, est consommée, & dissipée. Le second degré, c'est lorsque cette substance changée en graisse, ou déja assimilée, se fond successivement, & se consume. Le troisiéme degré, c'est lorsque la substance balsamique cy-dessus, est entierement consumée, & que les fibres qui servent de chaînes aux parties, se dessechent de telle sorte, que leur siccité est manifeste aux sens.

La Fiévre hectique, selon le même *Ettmuller*, s'engendre de deux manieres, tantôt par elle-même, & essentiellement, tantôt elle survient à d'autres maladies en forme de simptome.

Fiévre hectique essentielle.

La Fiévre essentielle, & qui commence d'elle-même, dépend du vice des choses non naturelles, comme du trop grand exercice du corps, du travail continuel, d'une colere extrême, de la tristesse, & du chagrin immoderé, des jeûnes

trop longs, des évacuations considerables du corps, de l'abus des eaux minerales, & du bain, des alimens de mauvais suc, mal digerés, & corrompus dans l'estomac. Cette derniere cause est la plus ordinaire, & il n'est gueres de fiévre hectique, qui ne vienne de la corruption des alimens.

Fiévre hectique simptomatique.

La Fiévre simptomatique, qui survient aux autres maladies, suit assés souvent les fiévres continuës, ou intermitentes rebelles & violentes qui ont été mal gouvernées; Ainsi *Horstius* entr'autres rapporte une fiévre hectique mortelle, ensuite d'une fiévre intermitente traitée par des specifiques empiriques.

La Fiévre hectique arrive tres-souvent aux inflammations des entrailles, & particulierement des poûmons, & aux abcés & ulceres qui succedent à ces inflammations. *Lindanus* a vû une fiévre hectique tres-opiniâtre, causée par un abcés du mesentere; une autre, par un ulcere des reins; une autre, par un ulcere chancreux, & specialement une à certaine femme qui avoit plusieurs cauteres qui consumoient tout le suc nourricier, laquelle fût guerie d'abord que les cauteres furent refermés. Ce qui est à remarquer contre les cauteres.

Que la fiévre hectique ne consiste pas dans les parties solides du corps, mais dans le sang & la limphe.

On dit ordinairement que la fiévre hectique consiste dans l'habitude du corps, & on la conçoit comme une certaine chaleur qui reside dans les parties solides & contenantes: mais *Sylvius*, *Vvillis*, & *Ettmuller* disent que cela n'est pas veritable, & qu'elle consiste comme les autres fiévres dans la masse du sang, & la limphe dépravées: car telles sont ces deux liqueurs, & particulierement le sang, tel est aussi tout le corps: Par cette raison les ulceres mêmes considerables des reins, ou des jambes, donnent la fiévre hectique, en infectant la masse du sang qui circule autour de ces parties ulcerées, enfin que la chaleur lente des hectiques est plus manifeste dans les arteres.

Entre les causes éloignées dont on vient de parler, la fiévre hectique essentielle dépend ordinairement du vice du ventricule.

Que la cause prochaine de cette fiévre est la constitution salée & âcre du sang, & la viscosité de la limphe.

La Cause prochaine de cette fiévre, est dans la masse du sang, sçavoir sa constitution salée, & âcre jointe à la viscosité de la limphe des glandes conglomerées: car la salive est en petite quantité visqueuse & gluante, & le suc pancreatique doit être de même nature: car tel est l'un, tel est l'autre. Cette acrimonie saline de la masse du sang, ne fait point dans le cœur de fermentation douce & égale; mais dépravée & foible, d'autant que les parties salines urineuses & acides qui sont les instrumens naturels de la fermentation ne combattent point, comme il est requis: car étant foibles & en petit nombre, elles s'unissent en partie en un sel composé, & les particules libres sont empêchées en partie de fermenter par leur salure; Ainsi la fermentation dépravée augmente en quelque façon la chaleur, non pas en violence; mais seulement en âcreté.

D'où vient la maigreur dans la fiévre hectique.

A quoy ne contribuë pas peu la viscosité de la limphe, provenant de la trop grande consomption de cette liqueur aqueuse, dont on parlera cy-dessous. La fermentation du sang ralentie, represente un poux petit & foible, & le sang même visqueux & salé est impropre pour nourrir les parties; au lieu de les nourrir, il corrompt par son âpreté le suc nourricier, & il le liquifie successivement par sa chaleur âcre, & lente, ce qui consume necessairement le corps.

Pourquoy

Aprés le repas que la partie la plus fluide & la

plus facile à digerer des alimens, eſt charriée par les inteſtins, & le canal thorachique a la maſſe du ſang où il ſe mêle, le ſang détaché par ce ſurcroit, & rendu plus fluide par ſes ſels reſouts, ſuivant l'axiome des *Chymiſtes*, qui dit, que les ſels n'agiſſent point s'ils ne ſont diſſouts, produit une fermentation un peu âcre dans la maſſe attenuée, & c'eſt ce qui fait que quelques heures aprés le repas la chaleur s'augmente, que le poux devient plus frequent, & un peu plus grand, & que le viſage ſe couvre de rouge: Mais comme cette partie fluide des alimens ne peut pas s'aſſimiler, elle ſe diſſipe la nuit, en forme de ſueur, par les pores de la peau; de là viennent les ſueurs nocturnes, ſi frequentes dans la fiévre hectique confirmée.

La chaleur, le poux &c. s'augmentent aprés le repas.

D'où vient la perte d'appetit.

La perte de l'appetit accompagnée quelquefois de dégout, procede de la viſcoſité, & peut-être de la ſalure de la limphe ſalivale: car dans les vices de l'eſtomac, il faut toûjours avoir égard à la ſalive, qui y a beaucoup de part. La fermentation eſt ruinée par la même cauſe, & enfin la ſanguification; ainſi il s'enſuit neceſſairement que les ſels fermentatifs de la maſſe du ſang s'émouſſent de plus en plus, & que la fiévre hectique devient ſucceſſivement plus deſeſperée & incurable.

Comment les cauſes éloignées de la fiévre hectique, engendrent une acrimonie ſalée dans le ſang & une viſcoſité dans la limphe.

Ce qu'on a dit de la cauſe prochaine eſt confirmée par toutes les cauſes éloignées qui donnent la fiévre hectique: car toutes ces cauſes éloignées tendent en general, à donner de la viſcoſité au ſang, & ſur tout à la limphe, ou engendrer une acrimonie ſaline dans le ſang.

Ainſi quand la fiévre hectique naît du trop d'exercice, & de la laſſitude du corps, alors non ſeulement les eſprits animaux ſont conſumés,

mais la partie aqueuſe du ſang, qui ſert de vehicule aux autres, eſt diſſipée, & le ſuc nourricier attenué s'exhale en même temps. Cette évaporation rend neceſſairement la maſſe du ſang & la limphe plus viſqueuſes, plus âcres, & plus ſalées, par la réünion des ſels en moins de liqueur.

Quand la colere engendre la fiévre hectique, le ſel volatile huileux de la maſſe du ſang, ou la bile, acquiert une acrimonie exceſſive, qui agit plus puiſſamment ſur l'acide, & s'uniſſant avec luy, compoſe une acrimonie ſaline extrême.

Quand c'eſt le chagrin & la triſteſſe, l'acide immoderé ſe joint avec l'urineux, & dégenere en un ſalé émouſſé.

Quand ce ſont les veilles & les ſoins durables, alors les eſprits animaux ſont conſumés, & les parties ſubtiles de la maſſe du ſang ſont épuiſées, ce qui rend le reſte plus épais, & plus âcre.

Enfin la fiévre hectique ſuit les longs jeûnes, parce que dans le défaut d'alimens temperés, l'acide & l'urineux s'uniſſent plus intimement, & font un troiſiéme ſel âcre. Ce qui a lieu auſſi quand les alimens de mauvais ſuc, ou peu nourriſſans, produiſent la fiévre hectique. Quelquefois elle ſuccede au pica, par le vice des alimens abſurdes qu'on prend dans cette maladie.

Il eſt conſtant, comme *Lindanus* l'aſſure, que la fiévre hectique proprement telle, & qui ne ſurvient point aux autres maladies, a le plus ſouvent ſon origine dans l'eſtomac par le vice des alimens. Il dit qu'il a vû plus d'hectiques par le vice de l'eſtomac, que par le vice des autres parties; que les fiévres hectiques qui naiſſent avec la douleur du ventricule, ou à quoy cette dou-

Que la fiévre hectique eſſentielle a le plus ſouvent ſon origine dans l'eſtomac par le vice des alimens

leur survient, dépendent de la crudité vitiée de l'estomac, qui n'est ni acide, ni nidoreuse; mais plûtôt une corruption des alimens qui dégenerent en un chyle épais, visqueux, salé, & âcre. Aussi les malades ont coûtume de se plaindre d'une saveur de cendres, singuliere, & inexplicable, qu'ils ont le matin à la bouche, ce qui nous oblige dans la cure de cette fiévre d'avoir égard à l'estomac, & de corriger sa crudité.

Les choses non naturelles mêmes ne sont pas capables seules de produire la fiévre hectique, que l'estomac ne soit en même temps affecté, & que la corruption des alimens ne s'en ensuive.

La Fiévre hectique succede à la continuë, lorsque la limphe a été épuisée par les sueurs copieuses dans le cours de la maladie, & que la partie la plus subtile a été consumée, ou lorsque dans l'embrasement de la fievre, la masse du sang a degeneré en une constitution âcre, & trop salée.

Que la fiévre hectique vient souvent de la mauvaise methode de traitter les autres fiévres par des remedes trop âcres.

Les Fiévres intermitentes qui se terminent par une sueur copieuse, & qui sont rebelles & durables, degenerent souvent en hectiques difficiles & dangereuses, lors qu'on donne des remedes âcres avant le paroxisme. Car l'acrimonie & la viscosité de la masse du sang s'augmentent à mesure que la limphe se consomme.

Enfin la fievre hectique qui survient à l'inflammation des visceres, & principalement des poûmons, degenere quelquefois en abcez ou en ulcere, parce que le pus âcre & salé qui vient de l'effervescence de l'acide & de l'urineux, rend la masse du sang âcre & salée, & que la viscosité du pus, qui se communique aussi à la masse du sang, & aux autres humeurs, aigrit davantage le mal.

Ses signes patognomoniques.

Les Signes patognomoniques qui conviennent à toute fievre hectique, à elle seule, & toûjours,

sont comme on l'a déja dit, la chaleur lente avec redoublement aprés le repas, le poux frequent, petit, & foible, enfin l'émaciation du corps, suivie de la sueur nocturne, & enfin de la depilation. Lorsque les circonstances qui disposent à cette fiévre, se trouvent jointes, le Medecin habile, fonde sa conjecture avec plus d'assurance.

L'urine des hectiques est au commencement semblable à celle des personnes saines, ce qui se rencontre aussi dans toutes les fiévres limphatiques, causées par la viscosité de la salive, & du suc pancreatique.

Que si le vice de l'estomac y est joint, comme il arrive souvent, l'urine est blanche, pâle, & tenüe.

A mesure que la fiévre hectique se confirme, l'urine devient huileuse, c'est-à-dire, qu'il surnage de la graisse qui represente une toile d'araignée, & il est avantageux de sçavoir que ce surnagement a aussi lieu dans deux autres maladies. La premiere est la fiévre ardente, & la fiévre intermitente accompagnée d'une grande chaleur qui fond la graisse du corps, laquelle sort en partie par les urines, & c'est la cause de l'émaciation subite. La seconde est le scorbut, & le mal hypochondriaque, mais c'est plûtôt une croute de sels pris ensemble qui paroît sur l'urine, que de la graisse.

Mais pour bien distinguer si c'est de la graisse ou non qui surnage, on doit sçavoir que la graisse est toûjours uniforme, & quoy qu'on la regarde de côté, elle n'acquiert aucune couleur, ni aucune splendeur. Au lieu que la croute qui est au dessous des urines des scorbutiques, ou des hypochondriaques, étant regardée de côté, represente la queüe d'un paon, ou d'un arc en Ciel.

Les selles des hectiques sont diverses, quelque-

fois dures, sur tout au commencement & dans l'augment où les malades vont avec peine au bassin. Aprés quoy elles deviennent fort liquides & abondantes, sçavoir quand l'estomac entierement ruiné ne retient & ne digere plus les alimens. Dans le dernier degré de la fiévre hectique, le flux de ventre est continuel, & les sueurs arrivent toutes les nuits, ce flux de ventre conduit les malades au tombeau.

Son prognostic.

La fiévre hectique se guerit facilement au commencement, plus elle est inveterée, plus la cure est difficile. C'est-à-dire, que moins elle est éloignée du premier degré, plus elle est aisée à guerir; au contraire plus elle approche du troisiéme.

La fiévre hectique jointe à une fiévre putride, intermitente ou continüe est difficile à guerir, & souvent mortelle.

Les Jeunes en sont plûtôt gueris, les adultes plus tard, & les vieillards presque jamais.

Lorsque le visage est décharné & hipocratique, le mal est desesperé.

Si la lienterie, ou le flux de ventre survient, si le poil tombe, si les jambes s'enflent, la mort est proche.

A l'égard du cours, c'est une maladie cronique & rebelle, longue, lente, & difficile.

Ce que c'est que la malignité.

La malignité, selon *Ettmuller*, est une contagion, dont le supreme degré est pestilentiel.

Ce que c'est que la fiévre maligne

La fiévre est nommée maligne, lorsque les forces du malade sont subitement abbatües & contre les apparences, ou lorsque les simptomes sont extraordinaires & plus cruels qu'ils ne doivent; ainsi les defaillances dans la fiévre tierce intermitente, le peu de soif dans une fiévre ardente, & le grand abbatement de forces subit à un homme qui paroît être en santé, sont des marques que la maladie est suspecte & maligne.

Quelles sont les forces qui s'abbatent premierement dans les fiévres malignes.

Les forces qui s'abbatent alors, sont premierement les vitales, & ensuite les animales, comme on le connoît par le poux foible & au commencement ou subitement affoibli.

Les fiévres malignes sont épidemiques ou particulieres.

Division des fiévres malignes.

Epidemiques.

Les épidemiques attaquent plusieurs personnes en même temps, & ont une cause commune, comme les alimens vitiés.

Particulieres.

Les particulieres n'attaquent que quelques particuliers, & ont une cause particuliere.

Contagieuses.

Non contagieuses.

Les fiévres malignes sont contagieuses ou non contagieuses, les premieres se communiquent même aux personnes saines, & les infectent, les dernieres ne se communiquent point aux assistans.

Ce que c'est que la contagion.

La contagion, selon le même *Ettmuller*, n'est autre chose qu'une particule de levain salin qui émane d'un corps malade, & est receu dans un autre qu'il altere, & particulierement la masse du sang en fermentant & en se multipliant : car comme la moindre odeur de ferment est capable de troubler toute une cave de bierre ou de vin; de même le moindre detachement du ferment contagieux peut infecter plusieurs hommes.

De quelle maniere elle se communique.

La maniere dont la contagion se communique est differente; car c'est ou par les alimens, ou par l'attouchement corporel, en un mot la contagion est ou corporelle ou virtuelle.

C'est neanmoins par l'air que la contagion est communiquée plus ordinairement, sur tout à l'égard des fiévres épidemiques & pestilentielles.

Qu'elle attaque d'abord & premiérement l'estomac.

Le levain malin receu avec l'air attaque d'abord l'estomac, & la masse du sang qui circule par les poûmons.

La preuve que l'estomac est attaqué, c'est que les malades se plaignent avant toutes choses d'une

certaine douleur à l'orifice superieur du ventricule; ce qui est un bon signe, parce que la nausée fait connoître que le ventricule resiste à la malignité, & qu'il n'en est point alteré, pourveu d'ailleurs que la masse du sang ne l'ait point été.

Lindanus observe ingenieusement, que personne n'a la nausée dans les constitutions epidemiques, qu'il n'ait receu quelque ferment contagieux dans l'estomac qui irrite ce viscere, (à moins que la nausée ne vienne de la crapule) il est bon dans cette rencontre de provoquer le vomissement pour seconder la nature.

La contagion afflige l'estomac, entant que l'air receu infecte la salive, & que celle-cy descend dans l'estomac par l'œsophage.

Causes éloignées des Fiévres malignes.

Les causes éloignées de la malignité sont fort differentes, suivant qu'elle regne épidemiquement ou non.

Souvent c'est le vice de l'air, qui étant trop reposé ou renfermé dans un lieu peu propre, contracte de la corruption, & ceux qui le respirent ensuite en sont infectés, comme si c'étoit du poison; ainsi *Rulandus* rapporte un exemple singulier d'une fiévre maligne, causée pour avoir remüé du bled, qui reposoit depuis quelques années.

Les alimens corrompus & qui commencent à se pourir, engendrent ordinairement des fiévres malignes; ainsi *Borellus* a observé une fiévre maligne epidemique, pour avoir mangé de la chair des bêtes malades. *Ferdinandus* parle d'une fiévre mortelle maligne, aprés avoir mangé des champignons, & *Simon Pauli* décrit une fiévre maligne petechiale pour avoir mangé de la cigüe avec d'autres herbes.

Les signes qui arrivent dans la fiévre maligne

Quand la fiévre maligne commence, dit *Ettmuller*, on est saisi d'une horreur legere & lente

qui est suivie de prés par la chaleur. Celle-cy est souvent petite, ou insensible, de sorte que les malades ne s'en plaignent point. L'abbatement soudain des forces survient inopinement, quelquefois le delire, les agitations, & les inquietudes du corps succedent, quelquefois des taches & des éleveures de differente grandeur, & couleur, paroissent sur la peau; en un mot, il n'y a point de simptomes qui ne se rencontrent dans une fiévre maligne, ou dans une autre. On a même remarqué l'hydrophobie dans certaines de ces fievres. La malignité est quelquefois si grande, que les parties internes ou externes sont attaquées du sphacele, & de la cangrene, comme il arrive même dans la petite verole maligne.

Les differens noms que prennent les fiévres malignes.

Les Fievres malignes ont differens noms, suivant leurs simptomes.

Fiévres Petechiales.

Lors qu'il s'éleve sur la peau des taches qu'on nomme petechies, les fievres sont appellées *Petechiales*.

Quand elles sortent en forme de petits boutons rouges, c'est la *Rougeole*.

Quand les pustules sont plus grosses, qu'elles suppurent, & laissent une croute puante, c'est la *petite verole*.

Fiévre militaire.

Lorsque le corps est parsemé de petites pustules, en forme de grains de millet, c'est la *Fiévre militaire*, ou le *pourpre rouge*, ou *blanc*, selon la couleur des grains, le pourpre blanc a coûtume d'être mortel aux accouchées.

Fiévre militaire, ou Hongroise.

Quand dans la fiévre maligne il y a une extrême douleur de tête avec des maux d'estomac, sur tout avec la cardialgie, alors c'est la *Fiévre militaire*, ou la *Maladie Hongroise*, qui est familiere aux soldats à cause des miseres du camp.

Si les taches

Il est cependant à observer, que les taches qui

qui paroissent dans les fiévres sont toûjours des marques de malignité.

sortent dans les fiévres malignes, & font la fiévre petechiale, ne sont pas le signe patognomonique & univoque de la fiévre maligne : car il y a beaucoup de maladies qui ne sont pas malignes, où ces taches paroissent. Quelquefois dans les fiévres tierces le corps est tout couvert de taches à la fin du paroxisme, avant la sueur, qui disparoissent aprés qu'on a sué, sans qu'il y ait de la malignité.

De même dans le scorbut, pour leger qu'il soit, la peau se couvre quelquefois de taches rouges, les malades ne se plaignent pourtant pas de malignité : En un mot, les fievres scorbutiques ont cela de particulier, qu'elles produisent dans les parties des taches qui ressemblent à des morsures de puces. Elles ne sont pas neanmoins malignes.

Quelle est la cause prochaine des fiévres malignes.

On demande quelle est la cause prochaine des fievres malignes, ou en quoy consiste ce qu'on appelle venimeux, malin, ou virulent : car ces trois termes sont synonimes ? *Sylvius* repond que la malignité de la fiévre est dans le sel volatile âcre de la masse du sang, qui brise, & enerve l'acide, d'où s'ensuit la depravation de la consistence naturelle, & la depravation du sang, qui n'ayant plus de consistence, ne peut plus se rarefier, ni fermenter dans le cœur, ni engendrer suffisamment d'esprits animaux ; de là viennent les simptomes, sçavoir de la masse du sang dissoute par le sel volatile âcre.

Ce qu'on remarque de particulier dans la petite verole.

Cette réponse paroît d'autant plus probable, qu'on observe que les acides temperés preservent non seulement des fievres malignes, mais même de la peste, & que dans la cure des maladies malignes, on est souvent obligé de donner des acides moderés, comme étant contraires aux sels volatiles âcres

âcres pour les temperer, & leur ôter la malignité. De plus les *Soufres metalliques fixes*, particulierement ceux de l'antimoine, qui est fort sulphuré, sont recommandables dans la cure des maladies malignes, parce que ces soufres fixent, & corrigent le sel volatile malin, qu'ils chassent dehors par la sueur aprés l'avoir fixé, & comme apprivoisé.

Les signes des fiévres malignes.

Dans les fievres malignes le poux est au commencement assez semblable au naturel, ou peu different, il s'affoiblit insensiblement, & devient foible, & petit. Quelquefois le poux est d'abord fourmillant, c'est-à-dire, tres-petit, & tres-frequent, il est dur dans certaines fievres malignes. En general, quand le battement de l'artere est petit dans les fievres qui ressemblent aux fievres ardentes, on peut dire, sans se tromper, qu'il y a de la malignité.

Il y a dans la petite verole quelque chose de particulier, qui n'est point dans les fievres malignes : car elles sont tantôt benignes, & tantôt malignes ; on a vû de petites veroles sans aucune malignité, & même sans effervescence fievreuse considerable. Quelquefois la petite verole est si douce, & si benigne, qu'encore que la fievre ardente s'y joigne, peu de gens en meurent, & se guerissent naturellement d'eux-mêmes, sans aucun secours de la Medecine.

On remarque qu'il y a dans la petite verole un acide vitié qui donne une effervescence à la masse du sang, & qui étant concentré dans les pustules, produit de petits abcés, des corrosions à la peau, & enfin de petites cicatrices. C'est de cet acide que vient la toux qui afflige les malades, ainsi que les urines & les selles sanglantes, comme *Ettmuller* dit avoir vû souvent, sçavoir lorsq

que l'acide corrode les viſceres. La petite verole ſe termine même aſſés ordinairement par la phtiſie qui procede de l'acide âcre morbifique qui a corrodé les poûmons.

Il eſt évident que la malignité accompagne quelquefois la petite verole, qui eſt ſouvent mortelle, & qui fait mourir en foule les enfans lors qu'elle regne. On a de plus remarqué, que la peſte étoit ſouvent de la petite verole, ou celle-cy de la peſte, ce qui ne peut être ſans malignité.

La Soif eſt quelquefois ſi grande dans les fiévres malignes, qu'elle ſurpaſſe de beaucoup celle des fiévres ordinaires, quoique la chaleur ne ſoit pas ſi grande que dans les fiévres ardentes, ſouvent même il n'y a point de chaleur, ou du moins le malade ne s'en apperçoit pas, & pour lors la ſoif preſſante eſt une marque de malignité.

Si la boiſſon qu'on donne pour éteindre la ſoif ne ſert de rien, ſi elle cauſe des fluctuations & des inquietudes, & ſi la langue devient rude & ſeche, la fiévre eſt maligne.

Quand les malades ſe plaignent d'une grande chaleur interieure, les parties externes étant peu ou point chaudes, c'eſt un mechant ſigne qui démontre la malignité.

Les Forces trop abbatuës ſans raiſon, doivent être ſuſpectes au Medecin. Cet abbatement arrive ordinairement trois ou quatre jours avant la fiévre. Les inquietudes du cœur, les reſſerremens, & les agitations du malade, ſont beaucoup plus violentes que la fiévre ne demande.

Les Malades qui ont une extrême chaleur ſans ſe plaindre de la ſoif, donnent à connoître la malignité.

Les Urines ne reçoivent aucune alteration, entant que la fiévre eſt maligne, les malades mêmes

meurent avec les urines tres-bonnes, & ſemblables à celles des perſonnes ſaines, ſur tout lorſque les principaux ſimptomes de la fiévre ardente regnent.

Tantôt les urines ſont claires, cruës, & ſans ſediment, lorſque la fiévre maligne eſt ardente, ou jointe à une fiévre ardente; les urines ſont tantôt groſſieres, teintes, & troublées; tantôt, ſuivant *Riviere*, l'urine paroît cuite dans l'état, & les malades meurent. Par conſequent les urines bonnes ou ſaines doivent être ſuſpectes au Medecin, quand les autres ſimptomes s'y trouvent.

Le Viſage des malades défait & changé, livide & plombé, eſt de mauvais augure.

Les Maladies du cerveau, & des parties nerveuſes arrivées ſoudainement, & ſans ordre, ſont des preuves de malignité, ſur tout les inſomnies opiniâtres ſans cauſe legitime, ou les delires ſubits contre toute apparence.

Les Excremens, ſur tout de la veſſie & du ventre, extraordinairement puants, dénotent une malignité peſtilentielle.

Les Taches de pourpre qui paroiſſent dans tout le corps, & particulierement au dos, aux lombes, & à la poitrine; les bubons ou tubercules, & les charbons qui ſortent, déclarent la malignité. La difference qu'il y a entre les petechies malignes, & la petite verole, c'eſt que les premieres attaquent d'abord les lombes, la poitrine & le dos, & la petite verole la tête.

Enfin, lorſque l'abbatement ſubit des forces, la ſoif extrême, & l'appetit perdu ſans cauſe manifeſte, les inſomnies opiniâtres, ou un delire leger ſans raiſon apparente, ſe rencontrent enſemble, ils marquent pour l'ordinaire une grande malignité.

Les Signes qui démontrent la petite verole, ou qui l'annoncent, sont la douleur du dos, & la pulsation à l'épine, accompagnées souvent d'un mal de tête avec pesanteur, la douleur des yeux avec tension, & les larmes involontaires.

Si la Toux seche, ou plûtôt des efforts pour touffer, se trouvent avec les autres signes, c'est un presage assuré.

La Respiration est quelquefois empêchée, ou un peu blessée, & la voix rauque.

L'Urine est semblable à celle de l'état de santé. Lorsque les simptomes de la fiévre ardente sont joints à l'urine, peu ou point changée de l'état naturel, dans une jeune personne, la petite verole n'est pas bien éloignée.

Les Terreurs, les songes, les assauts épileptiques annoncent la petite verole.

Les petites veroles qui regnent, fortifient, & appuyent ces signes, à quoy le Medecin doit bien prendre garde.

La petite verole est manifeste d'elle-même par les pustules qui paroissent. Elles sont plus claires dans la rougeole, & plus élevées dans la petite verole, ces deux maladies ne sont pas bien differentes. Ce que *M. Michael* a observé est rare, sçavoir, qu'il a gueri une femme qui avoit la petite verole à la moitié du corps, & la rougeole à l'autre moitié.

Lors qu'entre plusieurs freres & sœurs, l'un est malade de la petite verole, les autres le sont aussi. C'est une chose étonnante que cette simpathie se trouve même entre des freres éloignés l'un de l'autre. Car on a remarqué que deux freres, dont l'un étoit en Italie, & l'autre en Allemagne, eurent en même temps la petite verole.

Le Prognostic des fiévres malignes.

Toutes les maladies malignes sont fâcheuses

d'elles-mêmes, & de mauvais augure, plus les simptomes joints à l'abbatement des forces sont grands, plus il y a à craindre.

Le Jugement des fiévres malignes est fort incertain, & elles demandent un habile Medecin, parce qu'elles se terminent promptement, & quand on y pense le moins, à la vie, ou à la mort : Ce qui a fait dire à *Hippocrate*, que dans les maladies aiguës, le prognostic de la vie ou de la mort étoient incertains.

Plus le battement est égal, & approchant du naturel, plus il est seur, le battement non accoûtumé, au contraire dereglé, debile, & comme retiré, est dangereux, principalement au commencement de la maladie. Plus le poux est grand, meilleur il est; plus il est petit, plus il est funeste. La pulsation petite est cependant moins à craindre dans les fiévres malignes, que dans les benignes. Le poux intermitent dans la fiévre ardente, est ordinairement de mauvais augure. *Riviere* dit neanmoins, qu'encore que les jeunes gens ayent le poux intermitent durant plusieurs jours dans la fiévre maligne, ils ne laissent pas d'en relever quelquefois. Non seulement le poux petit, rare & foible; mais même le poux naturel & bon, joint à de mauvais simptomes, predit une maladie maligne.

Le Delire que le sommeil appaise, n'est point à craindre, principalement si la sueur est jointe au sommeil : le delire qui dure même aprés le sommeil est fatal.

La Surdité est dangereuse au commencement des maladies aiguës ; elle est salutaire dans l'état, particulierement dans les maladies aiguës. *Riviere* dit avoir vû plusieurs malades à qui la surdité est survenuë dans l'état des fiévres malignes, lesquels

ont tous échappé, nonobstant les autres ſimptomes dangereux.

L'Vrine graſſe & huileuſe, noire & livide, avec un ſediment de même, annonce une mort aſſurée.

Le Flux de ſang dans les fiévres malignes eſt perilleux, & même mortel, ſelon *Hochſterus*.

Les Tenſions, ou chatoüillemens de la paume de la main & du poignet ſont les avant-coureurs des convulſions qui doivent ſuivre.

Plus les taches de pourpre ſont nombreuſes & grandes, leur couleur favorable, & leur ſortie critique, elles marquent que la nature ſera victorieuſe ; ſi c'eſt le contraire, la maladie aura le deſſus, ſi les taches rentrent, il y a beaucoup à craindre.

La Couleur favorable eſt la rouge, & c'eſt un bon ſigne, quand les puſtules ſont bien rouges, les vertes & les jaunes ne ſont pas bonnes, les bleuës, les livides & les noires ſont les pires de toutes.

On a dit que les taches & les puſtules doivent ſortir par criſe : car celles qui s'élevent avant les ſignes d'aucune coction, ou qui paroiſſent irregulierement, ſont dangereuſes, & reviennent ſouvent. Il faut qu'elles ſortent le quatriéme ou ſeptiéme jour, ou le dix, onze ou douze.

La Rentrée des puſtules ſe fait de cette maniere. Le levain malin, ou volatile eſt fixé, & comme precipité par le cours de la maladie, & enfin déposé entre la peau & la ſurpeau par l'effervescence violente du ſang, que ſi ce levain n'eſt pas bien fixé, il rentre, & cauſe tres-ſouvent la mort.

Le Prognoſtic eſt peu important dans la petite verole benigne, mais beaucoup dans la maligne. Les enfans de ceux qui ont eu la groſſe verole,

ſelon l'obſervation d'*Horſtius*, ſont ordinairement plus affligés de la petite.

S'il arrive une hemorragie du nez au commencement de la maladie, il ſortira moins de grains de petite verole, ou de rougeole, & le malade ſera plus facilement délivré.

Les meilleures puſtules ſont les rouges & les blanches, grandes, pluſieurs en nombre, molles, relevées, diſtinctes, ſeparées les unes des autres, & qui occupent des parties exterieures, & peu nobles.

Les Puſtules en pointe ſont ſalutaires, les plates, & un peu noires ſont mortelles.

L'Vrine & les ſelles de ſang, ſelon les obſervations de *Foreſtus*, de *Riviere*, de *Salmuth*, & d'*Hoeſtheterus*, ſont non ſeulement dangereuſes, mais ſouvent mortelles.

Les Puſtules livides ou violettes, dures & applaties ſont tres-perilleuſes, principalement ſi elles ont des points noirs au milieu.

Quand les petechies ſont mêlées parmi la petite verole il y a beaucoup à craindre.

Si les Simptomes, particulierement les convulſions s'appaiſent aprés l'éruption, le malade eſt ſauvé ; mais s'il n'eſt point ſoulagé, ni les ſimptomes diminués, c'eſt un ſigne de mort.

Le Flux de ventre, ou l'hemorragie ſurvenant aprés l'éruption, eſt un mauvais preſage.

Les Convulſions épileptiques au commencement de la maladie, ne doivent point faire peur au Medecin, parce qu'elles ceſſent d'elles-mêmes, dés que les puſtules paroiſſent.

Il n'y a rien à eſperer, ſi la peau des mains eſt continuellement humide & moite, & les bras ſecs, à moins que le malade n'aye continuellement cette moiteur aux mains.

Lorsque la tension & le groüillement du ventre est joint aux inquietudes & aux agitations diverses des malades, ils meurent en peu de jours, sur tout si la douleur marque que les intestins soient enflammés.

La petite Verole salutaire a coûtume de paroître le quatriéme jour.

Pour mieux observer leur cours & leur mouvement, on les distingue en deux temps, en celuy de l'ébulition ou effervescence fiévreuse, & en celuy de l'expulsion.

Le Temps de l'ébulition dure jusqu'au quatriéme jour, rarement jusqu'au septiéme.

Le Temps de l'expulsion est depuis le quatriéme jour jusqu'à l'onziéme, ou rarement depuis le septiéme jusqu'au quatorziéme.

Ceux qui meurent de la petite verole, c'est de l'esquinancie, parce que leur gorge s'enfle, & se ferme, ou de la sincope, du flux de ventre, ou de la disenterie.

La petite Verole est sur tout ennemie des yeux, ausquels elle cause la chassie, l'opthalmie, la suffusion, & l'aveuglement.

Si la petite verole n'emporte point d'abord le malade, elle luy peut laisser des maladies durables & mortelles dans les parties internes du corps, principalement des ulceres dans les poûmons.

La Fiévre pourprée, qu'on appelle aussi militaire, & rougeole de feu, attaque les hommes & les femmes, les enfans & les adultes, particulierement les accouchées, ausquelles elle est plus funeste, peut-être à l'occasion de la suppression des mois. L'acide malin en est la cause : car ayant été separé, précipité, & porté vers la peau, il y excite de l'ardeur, de la démangeaison, & des

croutes. De plus les remedes volatiles & la myrrhe y conviennent. C'est une maladie aiguë & prompte, qui tuë même en flattant.

La Maladie Hongroise, ou la fiévre militaire, est la plus maligne de toutes les fiévres ; elle est remarquable par trois sortes de simptomes cruels ; Le premier est une grande cardialgie avec des inquietudes, le second un mal de tête insupportable avec le delire, le troisiéme est une squinancie fâcheuse de la langue, la douleur ou lassitude des membres nommée Osteocopos, & le flux de ventre s'y joint quelquefois.

La Peste, selon *Ettmuller*, n'est autre chose qu'une maladie tres-contagieuse, & épidemique, qui vient d'un levain venimeux receu de l'air, & multiplié ensuite par contagion qui attaque les hommes insidieusement, & met leur vie en danger. Ce que c'est que la peste.

Ce Corpuscule contagieux est extrêmement subtil, ce qui luy donne la facilité de se répandre, & de se multiplier si puissamment. Par cette raison quelques-uns le nomment esprit pestilentiel, ou air venimeux.

C'est un mal bien contagieux qui se multiplie, & infecte de mille manieres, non seulement par le contact corporel ; mais encore par toutes sortes d'intermedes : car elle se transporte d'un pays à un autre par des étofes, des habits, de l'argent, des lettres, & des marchandises.

La Nature de ce corpuscule ou ferment pestilentiel, n'a été connuë jusqu'à present de personne, & on la neglige comme ne pouvant être connuë, cependant *Kircherus* l'attribuë à une pourriture animée, *Vanhelmont*, *Deusingius*, & *Gabelhorerus* disent que les passions de l'ame, l'imagination & la peur augmentent notablement la peste. Que la nature du corpuscule, ou ferment pestilentiel, n'a encore été connu de personne.

Les causes éloignées de la peste.

Les causes éloignées qui produisent ce ferment venimeux sont differentes. La principale est le tremblement de terre, & on a plusieurs exemples de ces sortes de tremblemens qui ont été suivis de la peste.

La cause prochaine.

La cause prochaine est rejettée avec justice sur les corpuscules ou emanations arsenicales, crües & non meures qui infectent l'air & produisent promtement la peste ; de là vient que certaines maladies malignes qui regnent de temps en temps, degenerent en peste & que la petite verole, les dissenteries epidemiques, & particulierement les fiévres petechiales sont souvent les avant-coureurs de la veritable peste. Quoique le levain pestilentiel soit tres-puissant, & qu'il se multiplie par l'infection de l'air, cependant ceux d'un même sang, & qui ont quelque convenance naturelle, le reçoivent plus facilement l'un de l'autre, & il arrive que la peste ravage des familles entieres, sans attaquer les étrangers avec qui elles communiquent. Le fondement de cecy consiste dans l'archée, ou l'esprit animal, qui ayant receu une forte impression du levain pestilentiel, en infecte facilement l'archée, avec qui il simbolise.

La Peste est compliquée avec la fiévre, ou elle est sans fiévre, & celle-cy est plus rare.

Les simptomes de la peste.

Les Simptomes qui surviennent aux pestiferés, sont de toutes sortes. Les principaux sont une horreur ou frisson leger, suivi d'une chaleur interne, fort violente ; & nonobstant cette violence, il n'y a point, ou tres peu de soif : Au contraire, quoique la fiévre ou la chaleur soit petite, la soif est quelquefois extrême & criante.

Le plus souvent, soit que la chaleur du corps soit grande ou petite, la langue est seche & aride, & l'urine semblable à celle de l'état de santé. Les

malades ont envie de dormir, tantôt un grand mal de tête, tantôt le blanc des yeux rouge comme du feu, sans pouvoir dormir. Ils ont tantôt des inquietudes de poitrine, le poux petit & foible, il paroît d'abord grand, mais si on appuye le doigt, on reconnoîtra bien-tôt sa foiblesse. Les forces sont subitement abbatuës dés le commencement. Tantôt il survient un cours de ventre que l'on ne peut arrêter. Les uns vomissent souvent, les autres n'ont que des envies de vomir. Quelques uns ont des tumeurs aux aisselles, aux aines, proche les oreilles, & aux lieux glanduleux. D'autres ont des pustules rouges ou blanches, des charbons, & des petechies.

Les signes de la peste à venir.

Les Signes de la peste à venir sont particulierement les insectes en quantité, de differentes especes, & non accoûtumées, qu'on remarque dans l'air, lesquels prédisent, & même engendrent la peste, suivant plusieurs Auteurs. On a observé que des crapaux en grand nombre, & des insectes non accoûtumés, ou trop abondans, prédisent si bien la peste, qu'elle suit ordinairement. On ne dispute point s'ils en sont les signes seulement, ou les causes.

Les signes de la peste presente.

Les Signes de la peste presente ne sont pas si faciles : car à peine peut-on avoir des signes patognomoniques avant que la peste regne : Dans toute sorte de peste, outre les signes des fiévres ardentes ou continuës, les bubons, les charbons, les taches, les ulceres malins ont coûtume de se rencontrer. Lorsque la peste commence à se multiplier, il est aisé de la connoître, 1. De ce qu'elle attaque un grand nombre de personnes, & que la plûpart en meurent. 2. Par l'abbatement subit des forces, & par les simptomes qui blessent la faculté vitale sans cause manifeste.

Le Poux est petit dans le progrés, languissant, frequent, inegal, grand au commencement, puis intermitent, & irregulier.

Si dans le progrés du mal, la fiévre s'y joint, la chaleur ne paroîtra point en dehors, & sera extrême au dedans.

Les Malades ont quelquefois l'haleine & la sueur puantes, tout leur corps sent mauvais, & ce qu'ils mangent ou boivent leur semble fœtide & pourri.

Ils s'imaginent voir plusieurs couleurs devant leurs yeux.

Si durant le temps de peste, on sent aux aisselles, aux aines, aux parotides, certain picotement en cercle, c'est un signe infaillible de la peste qui n'a jamais trompé *Lindanus*, à ce qu'il dit, dans trois pestes qu'il a veuës. Il faut que les autres signes s'y trouvent joints.

Borellus rapporte quelque chose de curieux d'un certain Hermite qui connoissoit à la seule odeur un lieu empesté, qui ressembloit, selon luy, à l'odeur des savates brûlées.

Le Prognostic de la peste.

Quant au prognostic. Le Medecin doit être circonspect, il ne sçauroit neanmoins se tromper, comme dans les fiévres malignes, parce que les pestiferés meurent tres-souvent.

Entre les signes prognostiques, on remarque que la galle est salutaire en temps de peste, & que ceux qui ont le mal de Naples, ou des ulceres, en sont rarement attaqués, selon l'observation de *Forestus*.

Ceux à qui la peur donne la peste, ou qui la prennent aprés quelque exercice violent, sont en danger de mourir, quelque soin qu'on se donne pour les guerir. C'est la remarque de *Cabelhorerus*.

Les Bubons & les tumeurs qui sortent promptement avec la diminution des simptomes, donnent bonne esperance.

La Peste avec des bubons, en quelque partie que ce soit, est la plus sure, & aprés elle la peste avec des charbons.

Les pires de toutes sont les pestes petechiales qui couvrent tout le corps de petechies.

Les Bubons en grand nombre, & de bonne couleur, sont salutaires; au contraire plus il y a de charbons, plus le danger est grand.

Si la Matiere se dissipe par des sueurs copieuses, c'est un bon signe, si la sueur & les extrêmités sont froides, principalement le nez, c'est un mauvais signe.

La Roupie au nez est mortelle.

Les Tumeurs qui rentrent sont tres-dangereuses.

Lorsque les exanthemes, ou bubons sont sortis, & que le hoquet survient, il y a du danger.

Le Delire avec les yeux secs, & la langue aride sont un mauvais signe.

Les Charbons aux doigts, quoy qu'apparemment plus surs, à cause qu'ils sont plus éloignés du cœur, sont cependant plus dangereux qu'aux parties charnuës, à cause des nerfs, & de plusieurs tendons.

Le Charbon qui sort sur un bubon est un signe mortel.

Il y a moins de danger quand les bubons & les charbons sortent avant, qu'aprés la fiévre.

Les Tumeurs un peu enflammées, ne sont pas considerablement dangereuses; mais si elles ont un cerne plombé ou livide, le malade mourra avant deux jours.

Quand les cantharides appliquées n'excitent

point de vessies, on peut dire que le malade aura de la peine à revenir.

Si le progrés du charbon ne peut être arrêté en douze heures, ou du moins en vingt-quatre, aprés l'application du vessicatoire, ou du cautere actuel, le malade mourra.

Ce qui arrive pareillement, quand le lieu où on a appliqué le cautere actuel ou potentiel, demeure sec & aride.

Lors qu'aprés l'application du cautere, la pustule ou la vessie est grande, c'est une bonne marque, & la matiere loüable qui s'y engendre, met le malade hors de danger.

Le Charbon avec une ligne jaune ou rouge est tres-dangereux, si la ligne est blanchâtre, sans diminution de fiévre, il y a peu d'esperance.

Si les Bubons du col ou des oreilles engendrent de la douleur à la gorge, & si la deglutition est empêchée sans aucune inflammation interne considerable, le patient n'a que douze ou quinze jours à vivre, tout au plus.

La Fiévre violente sans inquietudes de poitrine, est moins perilleuse que les inquietudes sans fiévre considerable.

Plus la langue est aride & seche, plus il y a de danger.

Si les Sudorifiques font peu, ou point suer les malades, ils mourront facilement.

Les Hemorragies ont toûjours été jugées perilleuses par tous les Medecins.

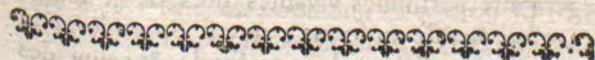
L'Hemorragie legitime du nez, ou les mois sont souvent salutaires.

L'Urine de sang survenant, tuë d'abord.

Les Charbons naissent quelquefois dans les yeux, dans le nez, dans l'estomac, & dans les intestins sans aucune esperance de salut.

Ils naissent aussi dans la vessie, & alors les malades meurent avec de grandes tranchées.

Quelques-uns regardent l'experience qui suit, comme un prognostic infaillible dans la peste. Ils jettent du lait d'une femme qui nourrit un garçon dans l'urine du pestiferé, s'il va au fond, le malade mourra avant six ou sept jours, si le lait n'y va pas, il échappera, on s'en rapporte à l'experience. La peste est plus aiguë l'une que l'autre. Il y en a qui font mourrir en vingt-quatre heures, d'autres s'étendent jusqu'au quatriéme ou septiéme jour. Plusieurs en meurent le six ou le sept, le grand danger est jusqu'au quatre.



CHAPITRE XVI.

Du Poûmon, & de la Respiration.

LE *Poûmon* que les Grecs appellent *Pneumon*, du Verbe *Pneo*, *Spiro*, *Halener* ou *Respirer*, est un viscere du ventre moyen, servant à la respiration, & destiné pour le rafraichissement du sang qui sort du ventricule droit du cœur, & aussi pour pousser au dehors quantité de vapeurs. **Ethimologie, & definition du poûmon.**

Suivant les dernieres découvertes, le poûmon n'est qu'un amas de petites vessies membraneuses les unes sur les autres, & entrelassées de rameaux, d'arteres, & de veines, qui se forment des extremités de la tunique interne de la trachée-artere, & qui se terminent toutes à la membrane qui les enveloppe, de maniere que le poûmon est à peu prés comme une grappe de raisin qui seroit enveloppée dans une toile. **Composition nouvelle du poûmon.**

Il est situé dans la cavité de la poitrine, qu'il **Sa situation**

remplit toute entiere avec le cœur, quand il eſt enflé, parce que ſon mouvement dépendant de celuy du thorax, il ne faut pas qu'il y ait du vuide, afin qu'il ſe puiſſe dilater, & ſe reſſerrer en même temps que luy; il s'affaiſe au contraire dans les corps morts, parce qu'il eſt alors vuide de ſang, d'air & d'eſprits.

Sa figure. *Sa Figure*, ſi on le regarde par ſa partie poſterieure, reſſemble à un pied de bœuf; il eſt convexe & élevé par dehors du côté qu'il touche aux côtes, & cave par derriere, afin de mieux embraſſer le cœur.

Sa ſubſtance. *La Subſtance* du poûmon, qui eſt fort rare & legere aux perſonnes vivantes hors de la matrice, eſt ſi épaiſſe au fœtus, que ſi on en jette un morceau dans l'eau, il va au fond, & celuy des adultes & des enfans qui ont reſpiré, c'eſt-à-dire, qui ne ſont morts qu'aprés leur naiſſance, nage deſſus; ſi bien que la preuve qu'un enfant eſt venu mort au monde, eſt lors qu'un morceau de ſon poûmon mis dans de l'eau va au fond, & la preuve qu'il a vécu, eſt quand il nage deſſus l'eau; parce qu'auſſi-tôt aprés la naiſſance, l'air trouvant par la dilatation de la poitrine un chemin ouvert, il entre dans le poûmon, s'inſinuë juſqu'aux extremités de la trachée-artere, & rend ſa ſubſtance rare, lâche, & ſpongieuſe, ainſi ſa chair en devient plus molle, & plus legere.

Sa couleur. *Sa Couleur* n'eſt pas toûjours la même, elle eſt rouge au fœtus, parce qu'elle n'attire point d'air; mais aux adultes, ou à ceux qui ſont nez, elle eſt ordinairement d'une couleur pâle tirant ſur le jaune. On la trouve quelquefois cendrée ou marbrée, & ceux qui meurent de longue maladie, l'ont le plus ſouvent noirâtre. On en a même trouvé qui étoit en partie d'une couleur & en partie d'une autre.

Le poûmon eſt diviſé en partie droite, & en partie gauche par le mediaſtin, & chacune de ces parties eſt encore diviſée en pluſieurs autres lobes, ou lobules attachés de part & d'autre aux plus gros rameaux de la trachée-artere; chaque lobule eſt compoſé de pluſieurs petites veſſicules rondes aſſés ſemblables aux trous que font les abeilles pour leur logement, qui ont toutes communications les unes avec les autres; c'eſt dans ces veſſicules que l'air entre par la trachée-artere dans le temps de l'inſpiration, & d'où il ſort par l'expiration. Sa diviſion

Il eſt attaché au ſternon & au dos par le mediaſtin, au col par la trachée-artere, au cœur par l'artere & la veine du poûmon, & quelquefois à la pleure & au diaphragme par des ligamens fibreux. Sa connexion.

La cauſe de cette derniere adherence a embaraſſé les Anatomiſtes; les uns veulent qu'elle ne puiſſe venir qu'aprés la naiſſance par quelque playe mal guerie, ou par ſupuration; d'autres par une pituite viſqueuſe & gluante qui le colle aux côtes; & d'autres que cela ne ſe faſſe que dans le temps de l'agonie, de ſorte qu'ils ne regardent tous cette adherence que comme un accident qui cauſe une longue difficulté de reſpirer: mais on croit que quand le poûmon eſt adherent à la pleure, cela vient de la premiere conformation: car on l'a trouvé de cette maniere à des perſonnes bleſſées à la poitrine, en dilatant leurs playes, ou faiſant la contre-ouverture, & on a obſervé que bien loin que ces perſonnes-là euſſent de la difficulté de reſpirer, elles avoient au contraire plus de facilité que les autres, & ainſi cette adherence eſt plus utile que inutile, non ſeulement parce que le poûmon étant obligé de ſuivre la dilatation du thorax, le fait plus aiſément lorſqu'il eſt attaché; mais encore parce que le cœur en eſt moins preſſé. La cauſe de cette connexion.

EXPLICATION DE LA FIGURE XI.

Qui represente les Nerfs qui s'inserent dans le Cœur, l'Artere bronchiale, les Rameaux ou Tuyaux de l'âpre Artere, & la substance des Poûmons.

FIGURE I.

A. B. Les Nerfs droit & gauche de la sixiéme paire qui se distribuent aux poûmons.
C Le Rameau mitoyen, ou Nerf du milieu.
D La Propagation du même au Pericarde.
E E Les deux grands Rameaux de l'âpre Artere membraneux dans la partie posterieure.
F F La partie posterieure des poûmons.
G La Membrane propre des poûmons separée.
H H Une partie du Pericarde laissé.
I Le Cœur dans sa situation avec les vaisseaux coronaires.

FIGURE II.

A L'âpre Artere d'un veau par la partie posterieure coupée vers le Larinx.
B Le Rameau gauche.
C Le Rameau.
D L'Artere bronchiale dont les petits Rameaux accompagnent jusqu'à la fin ceux de la Trachée Artere.
E L'Artere qui descend, & de laquelle sortent les Intercostales.
F Le grand Rameau qui se trouve seulement dans les vaches & les veaux.

FIGURE III.

Qui represente une portion de la substance du Poûmon dessechée, & qui ressemble à une raye.

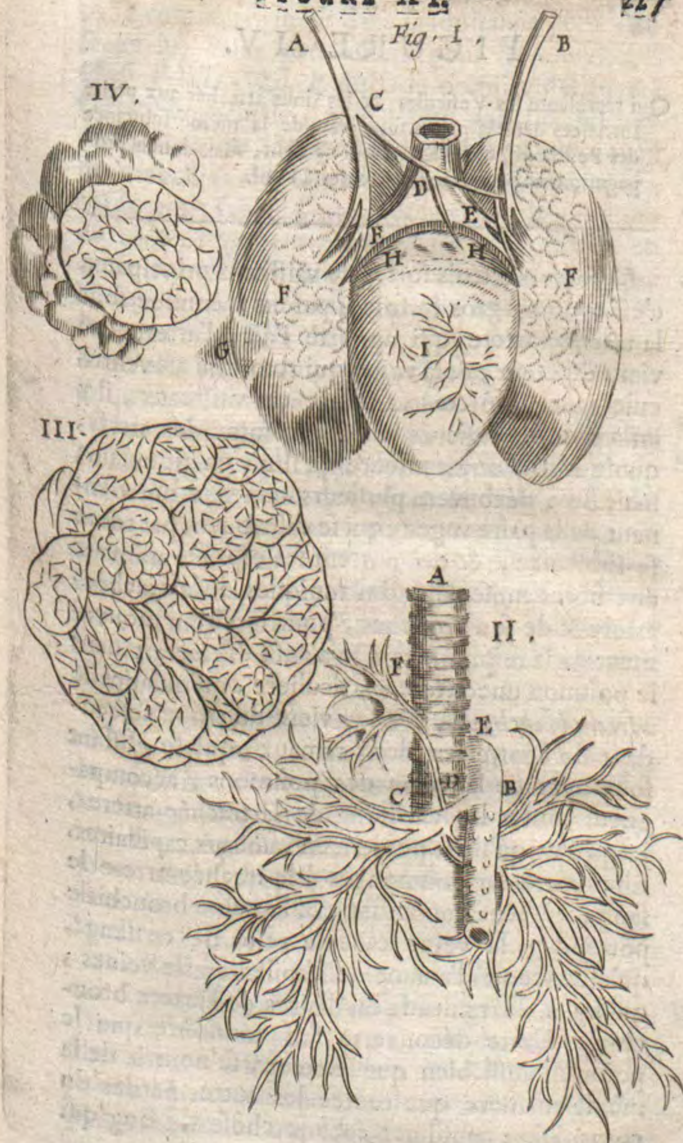


FIGURE IV.

Qui represente les Vesicules, & les Sinus attachés aux petits Intertices dans la partie superieure de la même substance des Poûmons, & les autres qui naissent, mais dont la propagation ne peut être representée à l'œil.

Les vaisseaux du poûmon.

Le poûmon a trois sortes de vaisseaux principaux, c'est-à-dire, gros & fort apparens, comme sont la trachée-artere qui apporte l'air, l'artere qui vient du cœur, & la veine qui retourne au ventricule gauche du cœur. Outre ces vaisseaux, il y en a encore plusieurs autres, comme des nerfs, quoique *Dulaurent* asseure qu'il n'y en ait aucun; mais on a découvert plusieurs rameaux qui viennent de la paire vague, qui se distribuent par toute sa substance, & qui portent les esprits animaux aux fibres musculeux des tuniques de la trachée-artere & de ses bronches, pour servir au mouvement de la respiration. On a aussi découvert dans le poûmon une artere particuliere, qu'on appelle *Artere bronchiale*, elle luy vient du tronc descendant de l'aorte par deux ramaux, qui se glissant sous ceux de la veine des poûmons, accompagnent toutes les divisions de la trachée-artere, jusqu'à ce qu'ils se perdent en rameaux capillaires. Elle porte au poûmon & à la trachée-artere le sang pour leur nourriture, & la veine bronchiale porte dans la veine cave le reste de ce sang, qu'elle reçoit d'autant de capillaires de veines, qu'il y a de rameaux capillaires de l'artere bronchiale. Cette découverte fait connoître que le poûmon aussi-bien que le cœur, se nourrit de la même maniere que toutes les autres parties du corps, sans consumer aucune chose du sang qui

L'artere bronchiale.

passe continuellement dans sa substance, ces vaisseaux luy étant particuliers pour sa nourriture. C'est *Frederic Ruisch* qui a le premier découvert l'artere bronchiale, qu'il a ainsi appellée à cause de sa situation, & des connexions qu'elle a avec les bronchies des autres vaisseaux, ayant trouvé, aprés avoir separé l'artere & la veine du poûmon de tout ce qu'ils avoient de parenchime, & en avoir tiré tout le sang qui y étoit contenu, que la distribution de cette nouvelle artere se faisoit dans les bronchies de ces deux grands vaisseaux, & qu'elle les accompagne toûjours en serpentant jusqu'à leur fin & à leurs extremités.

Les limphatiques.

Outre ces vaisseaux on a encore découvert les *limphatiques*, qui sont des vaisseaux qui environnent les rameaux de l'artere & de la veine du poûmon, & qui vont rampans sur la membrane exterieure des lobes du poûmon, où ils se divisent en plusieurs branches qui se joignent ensemble, & en forment de plus grosses, qui vont se rendre dans le canal thorachique, pour y porter la limphe.

D'où on peut inferer que la structure du poûmon est si particuliere, & qu'il y a un si grand nombre de capillaires des vaisseaux, que le moindre effet & changement d'humeurs peuvent causer la rupture de quelqu'un de ces vaisseaux, & par consequent des hydropisies de poûmon, des crachemens de sang, des asthmes, empyémes, pthisie, & autres fâcheux accidens.

Sa Tunique.

Tout le corps du poûmon est revêtu d'une tunique fort deliée, afin d'être plus legere, & percée d'une infinité de petits trous, afin de donner une libre entrée à l'air qui vient de dehors, pour se porter à la capacité de la poitrine, & rafraîchir le poûmon, & afin que la sanie, le pus, ou la puru-

lence amassée dans la poitrine, puissent passer par ces trous, étant tirées & comme succées par la chair spongieuse du poûmon, pour en toussant & crachant, être chassées dehors par la trachée-artere.

L'action du poûmon. *L'Action* du poûmon est de servir à la respiration.

Ce que c'est que la respiration. *Or la* Respiration, selon *Diemerbroeck*, est la dilatation & contraction successive & alternative du thorax, par laquelle l'air froid est tantôt poussé dans le poûmon, & tantôt en est chassé avec les vapeurs & les fuliginosités, & cela afin que par la reception de cet air froid, & aussi par son expulsion, conjointement avec celles des vapeurs sereuses, qui du sang spiritueux poussé dans le poûmon, s'exhalent au travers des membranes delices des vaisseaux sanguins, & se ramassent dans les anfractuosités des vessicules, le sang qui sort ardent du ventricule droit du cœur, & qui s'y rarefie en exhalaison tres-subtile, sort refroidi, & un peu condensé dans le poûmon, que là il soit separé de quantité de vapeurs sereuses qui luy sont inutiles, & qu'ensuite il puisse descendre & plus promptement, & meilleur qu'il n'étoit dans le ventricule gauche du cœur, pour y être de nouveau rarefié & spiritualisé, & pour y acquerir une plus grande perfection.

Sa fin. *Car d'autant* que le sang entrant du ventricule droit du cœur dans le poûmon, est à cause de sa rarefaction, étendu en exhalaison subtile qu'il est tres-leger, qu'il a besoin de vingt fois plus de place, que lors qu'il est condensé, & que le ventricule droit ne luy sçauroit fournir un lieu si étendu, il est necessaire par ces raisons-là que cette exhalaison soit condensée de nouveau en épaisseur de sang par l'air froid que l'on inspire, &

qu'ainsi elle devienne plus pesante; en partie, afin qu'à raison de son plus de graine, elle descende, ou s'écoule plus facilement dans le ventricule gauche; & en partie, afin qu'ayant ainsi pris plus de corps, elle puisse être plus commodément embrassée & contenuë dans ce ventricule, & enfin être de nouveau rarefié: car comme une liqueur reduite en vapeur tres-subtile dans un vaisseau chymique de distillation, ne peut ni être contenuë en un espace ou vaisseau aussi petit, que celuy où elle étoit avant son attenuation, ni même être ramassée, & distillée de nouveau, pour plus acquerir la perfection d'esprits, si auparavant heurtant contre l'alembic froid, elle ne revient, & ne se condense de nouveau en liqueur, qui coulant par le bec de l'alembic en un autre vaisseau, s'y réünisse, & s'y ramasse, pour être ensuite distillée de nouveau: De même le sang ayant été entierement rarefié, & rendu spiritueux dans le ventricule droit du cœur, a dû necessairement être de nouveau un peu condensé dans les vaisseaux du poûmon par le rafraîchissement de l'inspiration, afin que par ce moyen étant devenu plus pesant, & occupant moins de lieu, il pût couller dans le ventricule gauche, y être une seconde fois rarefié, y acquerir plus de spiritualité, & enfin servir de nouvelle matiere à l'esprit vital, & à la chaleur ardente du cœur. Outre le rafraichissement dont on vient de parler, l'air froid que l'on inspire, apporte encore cet avantage, que par la distension de tout le viscere, & par la forte compression de tous les petits vaisseaux que cette distension cause, le sang qui a été poussé dans le poûmon, qui est disposé par le refroidissement de l'air à couler, & qui même coule déja, s'exprime des petites arterioles du poûmon dans

EXPLICATION DE LA FIGURE XI.

Qui represente les Lobes des Poûmons, leurs Cellules, & leurs Vaisseaux.

FIGURE I.

Les divers Lobes du poûmon situés sur la Trachée-artere, & les Vaisseaux pulmonaires.

FIGURE II.

A Le Larinx demi cartilagineux.
B La Fente qui est exactement fermée aux animaux libres, & qui est remplie d'air pour l'usage de poûmons.
C La situation du cœur.
D La partie exterieure des Poûmons.
E La propagation & étenduë des Cellules & des Rets.
F La Propagation de l'Artere des Poûmons.
G La partie concave des Poûmons coupée par le milieu.
H La Propagation de la Veine pulmonaire.

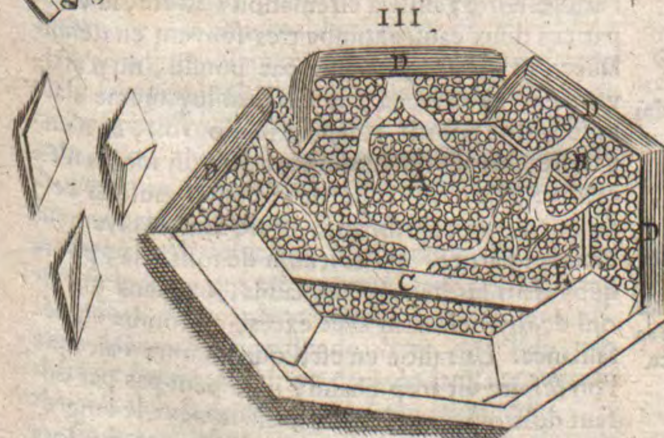
FIGURE III.

A La place interieure des Cellules.
B Les Parois qui les divisent, & les separent.
C Le Tronc de l'Artere pulmonaire avec ses Rameaux suspendus, & semblables à des Rets.
D Le Tronc de la Veine pulmonaire, & les Rameaux qui en sortent.
E Les Vaisseaux qui sont dans le fonds, & l'Angle de la Paroy commune aux deux côtés, & qui continuent leurs Rets & Ramifications.

---

les venules, & de ces petites venules dans le ventricule gauche du cœur ; en sorte que c'est principalement par cette raison-là que le sang fait tres-





peu de sejour dans le poûmon, & qu'on y en trouve peu aprés la mort.

Qu'est-ce qui tuë ceux qui sont suffoqués.

Il paroît manifestement de-là, qu'est-ce ce qui tuë ceux qui sont suffoqués : car outre qu'à raison du manque de respiration, les vapeurs fuligineuses ou sereuses, ne sont pas dissipées, il arrive aussi que le sang spiritueux & chaud poussé dans le poûmon, n'y est pas refroidi & condensé, ce qui fait que ce viscere se remplit trop d'esprits vaporeux, & qu'il se distend ; en sorte que ni il ne peut plus rien y être poussé du ventricule droit du cœur, (en la même maniere qu'on ne peut plus faire entrer d'air dans une vessie qui en est déja pleine) ni aussi en même temps, à raison de sa legereté extrême, il n'en peut plus rien être porté, c'est-à-dire, descendre, à moins qu'en tres-petite quantité seulement, dans le ventricule gauche ; d'où vient qu'il est privé de tout nouvel aliment, & qu'il n'a rien qu'il puisse verser dans l'artere-aorte ; ainsi la circulation s'arrête, le cœur par ces deux causes tombe tres-souvent en défaillance, & son sang n'étant pas poussé, ou n'arrivant pas au cerveau, le cerveau luy-même s'affaise aussi d'abord, cesse de se mouvoir, & n'engendre plus d'esprits animaux, ou du moins n'en envoye plus dans les parties, ce qui cause la cessation de tout sentiment, & de tout mouvement dans les parties. Il paroît aussi de tout cela, pourquoy dans les lieux trop chauds, ou dans un air qui de soy l'est aussi avec excés, on tombe en défaillance. La raison en est, que comme l'air que l'on respire est trop chaud, il ne peut pas par défaut de froid, condenser suffisamment le sang étendu & dilaté en exhalaison, d'où vient qu'alors le poûmon est rempli de ce sang, & qu'il n'est point fourni au cœur, ou du moins tres-peu de

Pourquoy dans les lieux chauds on tombe en défaillance.

sang condensé pour être de nouveau rarefié.

Preuve de la necessité de la respiration.

Que ce soit là la veritable cause de la necessité de la respiration, cela est évident, 1. De ce que les animaux dont le cœur n'a qu'un seul ventricule, n'ont point de poûmons. 2. De ce que dans le fœtus, pendant qu'il est enfermé dans la matrice, il ne se fait point de respiration, par la raison que le sang n'est pas alors poussé par le poûmon dans le ventricule gauche, & ainsi il n'a pas besoin d'être dans le milieu de sa route, condensé ou comprimé par l'inspiration ; mais seulement le poûmon alors s'augmente, & croît pour les usages futurs. 3. De ce que l'on est obligé de reïterer souvent la respiration, lorsque par les fiévres, par les agitations, & par quelque autre cause que ce soit, le sang est plus échauffé qu'à l'ordinaire, ou que lorsque l'on respire un air trop chaud, & cela afin que par cette respiration souvent reïterée, le rafraîchissement & la condensation du sang puisse se faire plus promptement, & plus convenablement.

Comment le sang se refroidit.

Or le rafraichissement du sang dans le poûmon ne se fait pas, parce que l'air inspiré se mêle avec le sang chaud, qui est poussé du cœur dans le viscere, ainsi que plusieurs sçavans Philosophes le croyent ; mais parce que l'air froid entrant dans les bronches, & dans la substance vesiculeuse du poûmon, rafraichit tout le poûmon, & à même temps le sang qui est contenu dans ses vaisseaux sanguins ; en la même maniere que le vin contenu dans une bouteille de verre que l'on met dans de l'eau froide, ou dans de la glace, se rafraichit sans être mêlé avec l'eau ou la nege.

Si l'air se mêle avec le sang.

Le second usage du poûmon.

Le second usage du poûmon, est de fournir dans l'expiration les esprits pour former la voix & la toux.

Comment se fait la respiration.

Or le mouvement de dilatation & de contriction du poûmon qui arrive dans la respiration, ne dépend pas de ce viscere même, ni du cœur; mais des muscles du thorax: car au même instant qu'ils dilatent le thorax, l'air entre par la trachée-artere dans le poûmon, & le dilate, & lorsque ces mêmes muscles resserrent le thorax, le même air qui a été inspiré, est conjointement avec les vapeurs sereuses, poussé par les mêmes voyes dehors. A l'égard de l'entrée de l'air, soit qu'on dise avec quelques-uns, qu'elle se fait pour la fuite du vuide, ou avec quelques autres par la pression de l'air exterieur, causée par la dilatation du thorax, au moyen de quoy cet air est poussé dans la trachée-artere; tout cela revient au même, puisque l'un & l'autre est veritable.

Quelle sorte d'action c'est.

On demande quelle action c'est que le mouvement de respiration, si elle est naturelle, animale, ou mêlée de la naturelle & de l'animale? Et on répond que la respiration est une action purement animale, parce qu'elle se fait par des organes qui servent au mouvement animal, sçavoir par les muscles, & qu'elle peut être hâtée ou retardée, augmentée ou diminuée, suivant nôtre volonté, ainsi qu'on le voit dans les Chanteurs, dans les Trompettes, & autres, & que chacun l'experimente en soy, que même elle peut être retenuë jusques la mort en ceux qui ne craignent pas de mourir, dont il y a deux exemples dans *Valere Maxime*, le premier de *Coma*, le second de *Licinius Macer*, qui se firent mourir en presence de tout le monde, en retenant leur haleine.

Que c'est une action animale.

Objection.

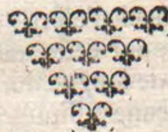
Si l'on objecte que l'action volontaire se fait de nôtre consentement; qu'ainsi elle ne peut pas être perpetuelle, & que tout mouvement animal qui dure long-temps, cause la lassitude, ce que neanmoins la respiration ne fait pas, qui continuë nuit & jour, même quand nous dormons, sans que nous en ayons aucune contraire! On repondra que les actions animales & volontaires sont celles qui se font, ou qui se peuvent faire à nôtre volonté; ainsi quoique la respiration se fasse quand nous dormons, & sans que nous le sçachions, elle est neanmoins une action animale; puisque lorsque nous veillons, nous pouvons la diriger à nôtre volonté. En ceux qui marchent, ou qui parlent en dormant, quoy qu'ils n'ayent aucune connoissance de ce qu'ils font, ces actions neanmoins de marcher & de parler, ne sont pas moins animales que s'ils les faisoient en veillant, & avec connoissance: car l'animalité des actions ne consiste pas seulement dans le seul agir; mais encore dans la puissance d'agir avec connoissance, selon la determination de la volonté. Il faut donc sçavoir qu'à l'égard des actions animales; les unes se font par instinct, & sont libres, les autres servent aux affections de l'ame. Celles-là se font continuellement, & sans empêchement, même lorsque nous n'y pensons point du tout; mais neanmoins nous pouvons les regler de telle ou telle maniere quand nous y pensons, & c'est de cette nature qu'est l'action de la respiration; mais celles-cy ne se font pas perpetuellement, comme combattre, courrir, sauter, écrire. En celles-là il se fait par une espece de coûtume, un écoulement assés abondant & continuel d'esprits animaux dans les muscles, & c'est pour cette raison que quoique ces actions soient de longue durée, il ne s'en ensuit neanmoins aucune lassitude; mais dans celles-cy les esprits s'écoulent tantôt en plus grande, tantôt en moindre abondance, selon la determination qui en est faite dans le cerveau, & c'est

Solution.

de ce changement, & de cette inaccoûtumance que vient la lassitude.

Si l'homme peut vivre sans respirer

On demande encore si l'homme aprés qu'il est né, peut vivre quelque temps sans respirer? On répond, qu'il le peut, & que la chaleur du cœur est la cause de la necessité de la respiration : car tant que le cœur attenuë le sang par sa chaleur, & qu'aprés l'avoir rarefié, il le pousse du ventricule droit dans le poûmon, il faut necessairement qu'il vienne du rafraîchissement par la respiration, afin que ce sang attenué & chaud, soit de nouveau condensé, & qu'il puisse tomber du poûmon dans le ventricule gauche; que s'il n'en vient point, alors tant les petits vaisseaux du poûmon se remplissent sur le champ de sang halitueux, que la substance vesiculeuse de vapeurs sereuses, & rien ne descend dans le ventricule gauche du cœur; ainsi l'homme est tres-promptement suffoqué. De ce fondement il s'en ensuit un autre, sçavoir que toutes les fois que le cœur est trop rafraîchi, ou que sa chaleur est tellement opprimée par quelque cause morbifique, qu'il ne s'y fait aucune effervescence ou rarefaction du sang qui y est tombé, il n'est point besoin de respiration, & l'homme pendant ce temps-là peut vivre sans respiration.



CHAPITRE XVII.

Des Maladies du Poûmon.

Les maladies du poûmon.

LES *principales* Maladies qui arrivent au poûmon, sont la Peripneumonie, les Playes, les Ulceres, l'Asthme, la Toux, & le Crachement de sang.

La Peripneumonie.

La Peripneumonie est une inflammation, causée par un sang acide & visqueux, qui s'arrête dans le poûmon, picote sa membrane, & luy fait faire des contractions.

Ses signes.

Cette Maladie est accompagnée d'une fiévre aiguë & continuë, d'une difficulté de respirer beaucoup plus grande que dans la pleuresie, d'une douleur, pesanteur, & resserrement de poitrine qui se continuë jusqu'à l'épine; d'une rougeur des jouës, & de tout le visage, d'une boursouflure des yeux, d'une secheresse extrême de langue, d'une perte d'appetit, d'un vomissement plus familier aux premiers jours que dans la pleuresie vraye, d'un soufle chaud; d'un desir insatiable d'eau froide, & encore plus d'un air rafraîchissant; enfin d'un crachement écumeux & sanguinolent, qui est un tres-mauvais signe, & le plus souvent mortel; principalement si les inquietudes sont plus grandes que de coûtume, & si les sommeils sont courts & profonds.

Son prognostic.

La Peripneumonie se termine le plûtôt au septiéme ou neuviéme jour, & va souvent jusqu'au quatorze ou vingtiéme.

Elle se termine en cinq manieres. 1. Par la mort, lorsque le malade est suffoqué par l'abondance de

l'humeur acide, ou que la gangrene se met dans la substance du poumon. 2. Par suppuration, laquelle est suivie d'empiéme, & souvent de phtisie. 3. Par metastase ou transport de la matiere dans d'autres parties, comme sous les oreilles, ou aux cuisses. 4. Par les urines, par les sueurs, ou par une hemorragie ou flux de sang. 5. Par les crachats; & cette derniere façon est la meilleure & la plus assurée, pourvû que le pus soit bon & loüable; qu'il soit entierement évacué dans le terme de quarante jours, & que le malade soit fort & robuste.

Il se fait aussi quelquefois dans le poûmon un amas de matiere, qui degenere en une maladie appellée *Vomique*, dont peu de personnes échapent. Que si le pus entre dans le cœur, & qu'il ne passe au même instant dans la grande artere, il y a grand danger d'être étouffé à l'heure même, & s'il tombe dans le ventricule droit du cœur, il y a encore plus de danger, à cause qu'il n'en sort pas facilement.

Ce que c'est que l'Asthme.

L'Asthme est une difficulté de respirer sans fiévre, elle est ou continüe, ou periodique, & à proportion qu'elle est plus ou moins grande, on luy donne differens noms, y en ayant une plus petite & simple qui se nomme *Dispnée*, & une autre plus grande, dans laquelle on est obligé d'être debout, les bras élevés, & la poitrine étendüe pour pouvoir respirer, que l'on nomme *Ortophnée*.

Ses especes.

Vanhelmont & *Vvillis* divisent *l'Asthme* en *humide* & en *sec*, ou autrement en *Asthme manifeste*, en *Asthme occulte*.

L'Asthme manifeste ou humide.

L'Asthme manifeste ou *humide*, est celuy qui est entretenu par une matiere vitiée, qui cesse avec l'expulsion de cette matiere.

L'Asthme

L'Asthme occulte ou sec.

L'Asthme occulte ou *sec*, est celuy qui sans aucune matiere vitiée arrive par la convulsion des muscles du thorax, & particulierement du diaphragme.

Causes de l'Asthme humide.

Dans l'asthme manifeste ou humide, la matiere vitiée est quelquefois dans le poûmon, & tres-souvent dans l'estomac, à moins que ce ne soit par le vice du sang qui circule mal.

L'Asthme humide par le vice du poûmon, est lorsqu'il se ramasse des sucs grossiers, visqueux, & mucilagineux; nommés par quelques uns pituite visqueuse, qui viennent du vice de l'air, & des choses inspirées avec l'air, qui s'attachent aux bronchies du poûmon, empêchent l'entrée & la sortie de l'air; & interrompent par ce moyen la dilatation & la constriction du poûmon.

Ces sucs vitiés naissent en partie du vice de la limphe qui humecte continuellement la trachée-artere: car celle-cy ayant été corrompüe par l'air inspiré, il est manifeste qu'elle devient contraire au poûmon; en partie, du vice de la nutrition du poûmon, lorsque son aliment est changé en un suc visqueux & mucilagineux, comme il arrive ordinairement à ceux qui travaillent aux mines, & qui manient les metaux, sur tout le mercure; dont la fumée maligne attirée avec l'air, gâte tellement la digestion, & la nutrition du poûmon, que l'aliment propre au lieu de s'assimilier, degenere en diverses sortes d'excremens. De ce genre, sont toutes les matieres qui s'arrêtent dans ou proche le poûmon, & qui luy ôtent le mouvement libre, comme aussi l'abscés, & le vomica du poûmon.

Les Phrisiques sont pour l'ordinaire asthmatiques à cause du pus, ou qui flote dans la cavité du thorax; dans l'empiéme, ou qui inonde les côtés du

poûmon. Le ſerum trop abondant, rend le ſang trop fluide, & cauſe l'aſthme, & par cette raiſon les ſuppreſſions des évacuations accoutumées produiſent beaucoup d'aſthmes.

Non ſeulement le ſerum, mais le ſang même embaraſſé dans ſa circulation, & arrêté dans les vaiſſeaux du poûmon, engendre le catharre ſuffocatif, lorſque l'amas en eſt grand ; de là vient qu'aprés avoir couru, ou fait quelque exercice violent, nous ſommes naturellement aſthmatiques, parce que le ſang qui circule avec rapidité dans les autres vaiſſeaux, ne peut pas paſſer du ventricule droit au ventricule gauche auſſi promptement par le poûmon, & qu'il s'y arrête, d'où s'enſuit l'aſthme, de ce que le poûmon n'a pas la liberté de s'étendre ſuffiſamment.

C'eſt la raiſon pourquoy les femmes qui ont la ſuppreſſion de leurs mois, & les hommes celle des hemorrhoïdes, & les cachectiques ſont ſujets à l'aſthme, & à la difficulté de reſpirer au moindre mouvement. Dans les premiers, la retention du ſang le fait ſejourner dans le poûmon, & l'empêche de circuler, ce qui eſt confirmé par le crachement de ſang frequent dans la ſuppreſſion des mois & des hemorrhoïdes. Dans les derniers ou cachectiques, c'eſt par une autre raiſon. Leur ſang trop crud & demy-chile s'arrête dans le poûmon, n'étant pas aſſés mobile faute d'être aſſés-tôt alteré par l'air ; ainſi lorſque le mouvement fait circuler le ſang avec un peu plus de viteſſe, il ſe jette dans le poûmon, il s'y arrête, & s'embarraſſe, d'où s'enſuit l'aſthme.

On a pareillement remarqué que la terreur produiſoit l'orthopnée, par un ſemblable ſejour du ſang dans la poitrine, témoin *Foreſtus* qui rapporte une orthopnée mortelle par cette cauſe.

Le Sang ou quelque autre matiere coagulée, ou croupiſſante dans l'oreille gauche du cœur, ou dans les poûmons, produit une dyſpnée mortelle. *Riviere* dit, qu'on trouva à un homme mort d'une difficulté de reſpirer, l'oreille gauche du cœur remplie d'une matiere viſqueuſe & coagulée qui avoit interrompu la circulation.

La Boiſſon & les bains froids durant la chaleur & la canicule, engendrent ſouvent l'aſthme ; la raiſon eſt que le ſang extrémement attenué, diſſout, & rendu trop fluide par l'excés de la chaleur ou du mouvement, ſe coagule ſubitement par la boiſſon froide, ou par l'application externe du froid, ſur tout à la poitrine ; laquelle coagulation eſt ſuivie du retardement du ſang, & celuy-cy neceſſairement de l'aſthme.

On doit remarquer que le ſang ou les matieres vitiées dans le poûmon, qui ſont les cauſes de l'aſthme, ne diſtillent point de la tête, comme les Anciens l'ont crû fauſſement ; mais qu'elles y ſont charriées par les arteres ſeulement, avec le ſang ſoit immediatement, ſoit mediatement par la degeneration de l'aliment, ou par l'alteration de la limphe.

Les Tubercules, les grains de grêle, les calculs qui s'engendrent dans le poûmon, ſoit qu'ils ſoient attachés au parenchime même du poûmon contre nature, ſoit qu'ils ſe trouvent dans les bronchies de la trachée-artere, cauſent également des aſthmes.

Le Deffaut de nutrition du poûmon fait le même effet : car étant ſec & flétri, il s'affaiſſe comme une peau, & ne peut plus s'étendre ; & il eſt certain que ces ſortes de ſujets contractent l'aſthme.

La Mauvaiſe conformation du ſternon & des fauſſes côtes, contribuent beaucoup à la genera-

tion de l'asthme ; & on sçait que les bossus sont ordinairement asthmatiques, parce que l'épine du dos mal conformée empêche l'expiration du poûmon.

Signes de l'Asthme humide.

Au reste l'asthme humide ou manifeste a sa cause bien plus frequemment dans l'estomac, que dans le poûmon : car le plus souvent le ventricule des asthmatiques se trouve farci d'une matiere grossiere, visqueuse, & mucilagineuse, qui étant agitée par quelque cause que ce soit, commence à se gonfler, & à se rarefier, & engendre des asthmes tres-dangereux ; en partie parce que la trop grande distention du ventricule nuit au mouvement du diaphragme en bas, qui est tres-necessaire ; en partie parce que le diaphragme participe par consentement à l'irritation de l'estomac ; d'où s'ensuit la convulsion & le mouvement perverti du premier. Ainsi il est constant qu'il y a beaucoup plus d'asthmes humides par le vice de l'estomac, que par le vice du poûmon.

Le ronflement se trouve même dans ces sortes d'asthmes, & quoyqu'on le regarde comme un signe de la farcissure du poûmon, on l'a aussi remarqué dans la farcissure de l'estomac par la mucosité dont on a parlé cy-dessus.

Les malades crachent souvent des matieres en toussant, mais la toux vient aussi de l'estomac encore qu'on l'attribüe au poûmon ; ce qui est conforme à l'experience de *Gabelhoverus*, qui est que ceux qui sont sujets à l'asthme, ont ordinairement le ventricule froid, foible & venteux, d'autant qu'il s'y amasse des mucilages par le vice de la digestion.

Souvent ce sont les vers qui causent ses grandes difficultés de respirer.

Les scorbutiques & les hypochondriaques ont

aprés le repas de grandes difficultés de respirer, qui ne viennent que de la mauvaise digestion qui engendre un abondance de vents.

Signes de l'Asthme sec ou occulte.

L'asthme occulte, ou *sec* qui fait commencer & cesser le paroxisme subitement sans aucune matiere sensible, est selon *Lindanus*, la crampe ou la convulsion du diaphragme, & d'autres muscles de la respiration, ce qu'il demontre clairement, en ce que les asthmatiques de cette sorte se plaignent d'un resserrement en forme d'une ceinture qui les presse à l'endroit où le diaphragme est attaché aux parties : car ce sont les secousses violentes qu'il souffre en enbas qui donnent ce sentiment de constriction. Pour les autres muscles du thorax, soit que ceux qui servent à l'inspiration souffrent convulsion, soit ceux qui servent à l'expiration, il dit que c'est la même chose, & que l'asthme survient toûjours, mais plus frequemment à la convulsion des premiers.

Ses causes.

La Cause de l'asthme convulsif est donc dans le nerf, & particulierement dans la paire vague, & l'intercostal, lesquels sont attaqués, ou dans l'abdomen, ou à leur principe dans le cerveau.

Lorsque les nerfs sont attaqués dans l'abdomen, specialement dans les plexus du mesentere, dans ceux de la ratte, & des autres nerfs qui ont correspondance avec la paire vague, & l'intercostal, on sent des groüillemens dans l'abdomen, ou un mouvement vermiculaire, ou bien l'hypochondre gauche est distendu avec quelques autres signes semblables : car dans les femmes histeriques, & dans les hommes hipochondriaques, il y a un concours de plusieurs simptomes.

Quand les nerfs sont attaqués dans le cerveau, on ne trouve point ces simptomes dans l'abdomen, les malades sont tourmentés d'un vertige,

ou d'une autre affection semblable, qui declare que les esprits sont troublés dans le cerveau.

Ce qui afflige les nerfs, selon *Vvillis* & *Ettmuller* est ordinairement un acide vitié, qu'on sçait qui leur est fort contraire, & particulierement une limphe acide, ramassée dans les plexus de l'abdomen, ou dans quelque autre foyer qui cause ces desordres: soit dans le cerveau, soit dans le voisinage auprés des plexus choroides, il n'importe, pourveu qu'elle picote les nerfs, & qu'elle les mette en convulsion.

L'Asthme convulsif ou sec est souvent *hereditaire*, comme l'épilepsie, & les autres convulsions, & il passe du pere au fœtus.

Il est des asthmes *periodiques* qui reviennent par intervales, particulierement le soir, & il en est des *vagues*, dont on trouve des exemples dans tous les Auteurs.

Lorsque les convulsions des muscles, & le mouvement du poûmon vitié donnent l'asthme, le sang a coutume de s'arrêter en même temps dans le poûmon, & la circulation empêchée, il survient des inquietudes étranges, & on est menacé de suffocation. La rougeur outre cela occupe les joües par le sang qui ne circule point en haut, & par son retardement dans le poûmon, ce qui augmente considerablement le mal.

Les signes de l'Asthme. *L'Asthme* se manifeste de luy-même: mais il est important d'en bien connoître les causes pour ne pas faire des fautes dans la pratique.

Dans l'asthme humide ou manifeste, si l'humeur grossiere est dans le poûmon ou dans les bronchies, la respiration est difficile, avec bruit & la toux, & la maladie cesse d'abord que la pituite a été évacuée, ou du moins elle diminüe, ce qui arrive aussi, comme on l'a deja dit, quand la ma-

ladie reside dans l'estomac. Les autres signes de l'asthme manifeste sont faciles à connoître.

Enfin les signes pour distinguer l'asthme convulsif d'avec l'asthme manifeste, sont à remarquer, sçavoir 1. Si le mal a son origine dans la tête, le vertige précede, ou accompagne l'asthme convulsif, si la racine est dans l'abdomen, les groüillemens en sont les avant-coureurs, ce qui ne se rencontre pas dans l'asthme manifeste. 2. Quand le vice est dans le poûmon, ou dans le ventricule, c'est-à-dire, quand l'asthme est humide, il est continuel, & aprés avoir été une fois gueri, s'il revient, c'est successivement, au lieu que l'asthme occulte se guerit subitement, & revient de même sans succession de temps.

Les Asthmatiques par convulsion inspirent beaucoup ordinairement: mais l'expiration est petite, lorsque les muscles servant à l'expiration sont en convulsion, le contraire arrive dans l'asthme humide, où on ne sçauroit assés respirer.

Les Asthmes convulsifs sont sans aucune humeur, sans râlement, sans toux, sans l'expulsion d'aucune matiere, excepté deux ou trois crachats au plus sur la fin. Dans l'*Asthme humide* au contraire, on rejette abondamment, & avec soulagement.

Les Asthmes convulsifs viennent par les moindres causes procatartiques, par exemple, par une legere agitation du corps, par un peu d'emportement & de colere; & comme ils commencent en un moment, ils finissent en un instant, l'*Asthme humide* au contraire vient, & s'en va successivement à mesure que les matieres s'acumulent, & s'évacuent.

Dans les Asthmes convulsifs on sent toûjours la ceinture douloureuse, là où le diaphragme est

joint aux parties. Enfin l'*Asthme convulsif* a coûtume de prendre le soir jusqu'à ce que le malade s'endorme, aprés quoy il passe le reste de la nuit, & le jour suivant sans aucune difficulté de respirer, jusqu'à ce que le paroxisme revienne, ou periodiquement, ou non.

Le Prognostic.

Tout Asthme est dangereux, mais les occultes le sont plus que les manifestes.

Les Asthmes inveterés sont rarement gueris parfaitement, & ils reviennent à la moindre faute qu'on commet dans la diette, ou autrement.

L'Asthme qui survient à la fiévre aiguë est plein de danger, & *Riviere* dit, que la pleuresie ou la peripneumonie qui survient à l'asthme est mortelle.

S'il survient au malade durant qu'il est pressé de l'asthme une nouvelle fluxion, ou une fiévre aiguë, il y a grand sujet de craindre qu'il ne soit suffoqué. Il est aussi dangereux, si pendant la difficulté de respirer, le poux se rend inégal, ou intermitent, & si la toux venant à quitter, la respiration difficile subsiste; car c'est une marque que la cause du mal est tres-pernicieuse & rebelle, & que la nature est si foible, qu'elle ne peut pas la vaincre, ni la surmonter.

La Toux, selon *Ettmuller*, est une maniere d'expiration, dans laquelle on pousse l'air, & quelquefois avec luy les matieres contenuës dans la trachée-artere, & dans les parties voisines, par la bouche, non pas en une fois, mais en plusieurs fois interrompuës, avec de violentes secousses de tout le corps.

La Toux se fait, lorsque les muscles qui resserrent le thorax, & poussent l'air, ne s'affaisent pas naturellement, & avec douceur; mais avec violence & promptitude, & par une contraction mo-

mentanée, souvent reïterée, & tres-courte à la fois, d'où vient que la toux est plûtôt un mouvement convulsif de la poitrine, qu'une veritable convulsion.

La Toux, selon le même *Ettmuller*, est volontaire & involontaire, ce qui doit être puis qu'elle dépend des muscles, & principalement du diaphragme, qui obeïssent en quelque maniere à la volonté. C'est une action mixte, en partie naturelle, en partie animale, ce qui fait que nous pouvons arrêter l'expulsion, comme il nous plaît, & contrefaire la toux. Il est neanmoins des toux fort opiniâtres malgré nous, qui sont contre nature, & du ressort de la Medecine.

En disant que l'expulsion des matieres contenuës dans la trachée-artere, ou les parties voisines, se faisoit par la bouche, on a ajoûté *quelquefois*, parce que la toux est seche, ou humide.

Toux humide.

La Toux humide est, lorsque par le moyen des efforts qu'on fait, on rejette par la bouche des humeurs, du sang, du pus, de la limphe, ou quelque autre matiere semblable, de quelque lieu qu'elle vienne.

Toux seche

La Toux seche est, lors qu'avec de grands efforts on ne rejette rien, & que le corps se fatigue inutilement à force de tousser, laquelle toux seche cause des douleurs de tête, & des hypochondres assommantes, & déchirantes. Souvent cette toux produit des hernies intestinales, ou des tumeurs du scrotum, & quelquefois des excretions involontaires d'urine, & des matieres fecales.

La cause de la Toux.

La Cause de la toux est tout ce qui peut irriter mediatement ou immediatement les muscles, ou les nerfs qui servent à la respiration; car le

picotement ébranlant les fibres des muſcles & des nerfs, y excite le mouvement, & le cours rapide des eſprits, ce qui fait retirer neceſſairement les muſcles, & par conſequent le thorax ; & à proportion que l'irritation eſt interrompuë, le mouvement du thorax eſt interrompu, & entrecoupé.

Cette Irritation, comme nous avons dit, eſt mediate ou immediate. *Immediate*, quand la cauſe qui excite la toux, reſide dans les nerfs mêmes, ou dans les muſcles : *Mediate*, quand une partie avec laquelle les muſcles ou les nerfs intercoſtaux ont conſentement, renferme cette cauſe, de cette maniere les nerfs ne ſont picotés que mediatement ; d'où s'enſuit la toux : Ainſi quand on irrite la trachée-artere, ou les oreilles, la toux s'enſuit immediatement.

Le Siege de l'Irritation eſt, 1. Dans la trachée-artere, partie tres-ſenſible, ſur tout dans la tunique interieure qui la tapiſſe. 2. Dans l'œſophage & l'eſtomac, dont le premier eſt contigu & attaché à la trachée-artere, & le dernier au diaphragme. 3. Dans les muſcles, ou les nerfs mêmes moteurs des muſcles.

A l'égard de l'irritation de la trachée-artere, ſes cauſes ſont fort differentes.

Les Externes ſont tout ce qui eſt inſpiré avec l'air de contraire à la trachée-artere, comme les fumées minerales acides : car l'attraction de la fumée du nitre, ou du ſouffre, cauſe une toux opiniâtre & violente, entant que les particules acides corroſives, & extrêmement pointuës, picotent la trachée-artere, d'où reſulte la toux. La raiſon eſt, que les nerfs diſtribués au haut du larinx, & aux bronchies de la trachée-artere, partent du rameau du nerf intercoſtal, qui reſſerre

le thorax ; ainſi quand la partie de ce rameau, qui ſert à la trachée-artere, ſouffre convulſion, la partie qui ſert au muſcle contracteur du thorax ſe met de la partie, d'où s'enſuit la contraction du thorax, & la toux.

La moindre goute de boiſſon, ou une miette de pain qui entre dans la trachée-artere, y cauſe une extrême irritation, & engendre une toux opiniâtre par la même raiſon.

De ce Genre ſont les vices de l'air qu'on inſpire dans la rigueur de l'hyver. *Vanhelmont* en rend la raiſon, & c'eſt dans ſon langage, parce que les gardes en ſont offencés, lors qu'ils en tirent l'humeur, c'eſt-à-dire, que la nutrition de la trachée-artere eſt dépravée par la rigueur, ou la mauvaiſe qualité de l'air, & que l'humeur nourriciere dégenere en une gelée ou mucilage viſqueux qui enduit & irrite la trachée artere, & cauſe les toux opiniâtres d'hiver.

Les Cauſes internes qui picotent la trachée-artere ſont trois principales, ſçavoir la limphe acide, la limphe trop ſalée, & la mucoſité viciée, & tirant ſur l'acide qui y eſt attachée.

A l'égard de la Limphe, il eſt neceſſaire de ſçavoir qu'il y a contre les anneaux de la trachée-artere des glandes, qui exudent continuellement une limphe, pour humecter la membrane interieure, & faciliter la formation de la voix. Lors donc que dans une affection catharreuſe, cette limphe eſt trop acide, étant portée à la tunique interieure de la trachée-artere, il eſt impoſſible qu'elle n'en ſoit irritée, & ne faſſe une toux opiniâtre.

On doit obſerver que *Schneiderus* en traittant du catharre, s'applique à prouver que les excremens qui ſont rejettés en touſſant, ſont philtrés

par les tuniques, qu'il appelle pituitaires ; mais que *Stenon* a remarqué, qu'il y avoit derriere ces tuniques beaucoup de glandes, dont les orifices aboutissent aux tuniques pituitaires, de sorte que quand *Schneiderus* dit, que dans le coryſa la mucosité ſuinte par la tunique en la membrane qui tapiſſe interieurement les narines, & dans la toux, par la membrane qui revêt interieurement la trachée-artere, on doit entendre avec *Stenon* que ce sont les glandes cachées ſous ces tuniques qui ſe déchargent de leur limphe. Cela ſoit dit en paſſant.

Quand cette Limphe eſt trop acide, la toux eſt neceſſairement excitée, de même ſi elle eſt trop ſalée, comme il ſe connoît ſouvent à la langue, elle picote la trachée-artere, & elle cauſe la toux. La limphe devient ſalée par l'union de l'acide & de l'urineux.

La Mucoſité tirant ſur l'acide qui enduit interieurement la trachée artere, vient principalement du vice de l'aſſimilation de l'aliment de cette partie, qui arrive quand la trachée artere eſt offenſée par quelque choſe de dehors ; ainſi en inſpirant des fumées metalliques nous ſommes ſujets à ce vice de nutrition, & à la toux qui s'en enſuit.

On doit remarquer que ceux-là penſent mal, qui croyent que ce qui eſt rejetté par le poûmon vient de la maſſe du ſang. Il eſt évident par l'experience d'*Ettmuller* qui ſuit, que c'eſt de la trachée-artere, & non point de la maſſe du ſang. Il dit que, préparant un jour, étant en tres-bonne ſanté, un *Clyſſus d'Antimoine*, la retorte vint à ſe caſſer, & qu'il attira avec l'air dans la reſpiration la fumée du ſoufre & de l'antimoine, qui luy donna une toux de quatre ſemaines, & un coryſa

fort abondant, pendant quoy il jettoit beaucoup de matieres mucilagineuſes qui n'étoient point ſans doute dans la maſſe du ſang, ni dans le ſang, mais qui étoient engendrées par l'acide qui offenſoit la trachée-artere, & faiſoit dégenerer l'aliment propre de la partie en ce mucilage viſqueux.

Les Matieres contenuës dans le poûmon, montant dans la trachée-artere, donnent la toux ; ainſi dans l'empyéme, dans la phtiſie avec pus, la toux fatigue les malades.

Schenkius a obſervé une toux tres-longue, venant de l'irritation continuelle de la tête du Larinx par des calculs engendrés dans les amigdales.

La Toux qui vient d'une limphe acide & ſalée, prend ordinairement la nuit, & tourmente les malades depuis ſept ou huit heures juſqu'à minuit, hors cela ils touſſent peu ſouvent, elle eſt jointe à une petite fiévre qui fatigue alors les malades. Quand on voit ces ſignes, on eſt ſeur que c'eſt la limphe acide ou ſalée qui peche ; cette fiévre lente vient d'une limphe acide & ſalée, on l'appelle autrement catarrhe.

L'Irritation de l'eſtomac & de l'œſophage eſt aſſés frequente, quoique les Praticiens n'y faſſent pas beaucoup d'attention.

L'Oeſophage étant irrité cauſe la toux par ſa connexion avec la trachée-artere, où les anneaux de celle-cy ſont coupés, & a ſa partie membraneuſe, ce qui rend l'irritation de la trachée-artere tres-facile, à cauſe du voiſinage, d'où s'enſuit la toux par conſentement ; Ainſi quand nous beuvons de l'eau de vie, ou quelque autre liqueur ſpiritueuſe, elle excite la toux en paſſant

par l'œsophage, & quand nous prenons des acides violens, le larinx a beau être bouché exactement, il se fait une toux plus ou moins violente, à proportion que la trachée-artere est plus ou moins irritée.

L'Irritation de l'estomac produit la toux, sur tout lors qu'elle est vers l'orifice superieur qui est joint au diaphragme, d'où il s'ensuit des toux rebelles & opiniâtres, qui ne cessent point qu'aprés le vomissement.

La Toux ferine est toûjours du ventricule, alors la matiere qui est souvent tenuë, & rarement grossiere, reste attachée à l'orifice, jusqu'à ce que l'estomac secoüé par des efforts de tousser opiniâtres, rejette ce qu'il contient.

Toutes les toux des enfans ont leur cause dans l'estomac, & *Ettmuller* en rapporte un exemple qui le confirme. Un jeune homme de sa connoissance revenant un soir bien yvre à sa maison, s'endormit sans se couvrir. Il tomba dans une douleur d'estomac si grande, qu'il sent la compression de son estomac, avec une toux vehemente, dans laquelle il ressent un picotement à la fossete du cœur; ainsi les mucosités qu'il jette viennent de la digestion vitiée de l'estomac. Le matin il dit qu'il a la gorge embarrassée de mucosités: car dans ces secousses de l'estomac le Diaphragme est irrité, & la matiere mucilagineuse monte insensiblement en haut, & remplit la gorge.

Lindanus est du sentiment d'*Ettmuller*: car il dit avoir reconnu par experience, que la toux, & principalement la toux farouche des enfans, vient le plus souvent du ventricule, particulierement quand la matiere picotante reside dans les

rides vers l'orifice superieur: car alors la toux est fort rebelle; de là vient que dans les vers les enfans toussent. *Sennertus* & *Forestus* en rejettent la cause sur le picotement de l'estomac, qui excite cette toux seche.

Il est à presumer que la cause de la toux est dans l'estomac, quand on a manqué dans le regime de vivre; si elle est seche, c'est par consentement, ou par une humeur tenuë; si elle est humide, c'est d'une matiere crasse.

Les Vieillards sont sujets à la toux, & souvent par le vice de l'air, ou de la trachée-artere, sans cela. S'ils rejettent des viscosités, & s'ils se plaignent de quelque douleur à la fossete du cœur, c'est un signe que la toux vient de l'estomac, & non pas du vice de l'air.

Souvent au commencement des paroxismes des fiévres intermitentes, il arrive une toux opiniâtre, laquelle est de l'estomac: car dans l'effervescence qui se fait dans l'intestin duodenum par le combat du suc pancreatique, & de la bile au commencement du paroxisme, il s'éleve des vapeurs âcres qui picotent dans l'estomac, & le diaphragme par consentement, & produisent la toux. Ceux qui sont sujets à cette sorte de toux sont ordinairement hypochondriaques, où ils abondent en acide dans l'estomac.

On demande pourquoy l'irritation de la membrane interieure de l'oreille avec un cure-oreille, donne une toux seche? On répond avec raison, que c'est par consentement, à cause de l'irritation du nerf auditif qui a communication avec l'intercostal, ou avec le plexus qui va à la trachée-artere; Ainsi de l'irritation du nerf acoustique, suit l'irritation du nerf de la trachée-ar-

tere, & par consequent la toux seche par le chatoüillement du dedans de l'oreille.

Il y a aussi des toux contre nature, comme sont les toux convulsives, ou qui se trouvent avec les maux de tête. Ces toux convulsives sont jointes aux convulsions des autres parties, & tres-familieres aux hypochondriaques, aux femmes histeriques, & à ceux qui sont sujets aux maladies du cerveau, la cause est une limphe acide qui croupit dans le cerveau vers le principe des nerfs.

Non seulement les nerfs, mais les muscles mêmes étant irrités, peuvent donner la toux; ce que *Bartholin* prouve par l'exemple d'une toux inveterée d'une vache qui dura un an, on trouva son poûmon sain & entier aprés sa mort, & une fleche fichée dans le diaphragme, laquelle irritant continuellement cette partie, avoit causé necessairement cette toux inveterée, & continuelle.

Ces Toux convulsives, comme les autres maladies convulsives, qui ont rapport avec l'épilepsie, sont chroniques, & même periodiques.

Il est aussi des toux epidemiques par le vice particulier de l'air; ainsi *Benivenius*, & *Schenkius* aprés luy, font mention d'une toux ferine & epidemique qui regnoit à Rome.

Quelquefois dans la toux on rejette des matieres par la bouche, qui viennent ou du poûmon ou du ventricule, & elles sont grossieres ou tenuës. Elles sortent plus souvent du ventricule, que du poûmon, sur tout quand il n'y a point de difficulté de respirer: car il est impossible qu'il sorte beaucoup de mucosité du poûmon, sans une grande difficulté de respirer; par consequent quand

Quand on rejette beaucoup de mucosités, c'est toûjours de l'estomac.

Le Bruit qu'on fait en toussant, selon l'observation judicieuse de *Lindanus*, sert à distinguer si le vice est dans l'estomac, ou dans le poûmon.

Il y a autant de differens sons dans la toux, qu'il y a d'endroits où la matiere reside, & la diversité même de la matiere est suivie de la diversité du son. Quand la limphe salée & tenuë est dans le ventricule, la toux est ferme & farouche, & on rejette peu ou point de matiere.

Si le Son vient de loin, & comme du fond de la poitrine, la cause est dans l'estomac, & les malades ressentent de la douleur en devant, & même un picotement avant que de tousser; ce qui marque que l'estomac est le siege de la toux.

Quand le Son est superficiel, & suivi de prés par la matiere, alors le mal est dans les bronchies du poûmon.

Outre les mucilages, & les humeurs, on rejette quelquefois d'autres matieres extraordinaires. *Lucitanus* & *Benevenius* font mention de certains vers en forme de chenilles, rejettés en toussant. *Borellus* a vû jetter des pierres, & un gros calcul en toussant. *Tulpius* dans l'abcés, l'ulcere, & la phtisie du poûmon, a aussi vû sortir, en toussant des morceaux du parenchyme, & des rameaux de veines. Enfin ce qui est surprenant. *Hildanus* a vû jetter des tentes, en toussant, & les Chirurgiens modernes ont coûtume d'attacher un fil aux tentes qu'ils mettent dans les fistules de la poitrine.

Quant aux signes, la toux qui afflige les malades est évidente; il ne s'agit que de distinguer, Les signes de la Toux.

si elle est du poûmon, de l'estomac, ou des nerfs. Pour cet effet les marques se tirent du lieu du picotement, du son, & des simptomes. Quand le picotement est dans la gorge, dans la trachée-artere, dans l'estomac, il est clair que la toux en vient. A l'égard du son, on a déja dit, que le son profond marquoit la toux de l'estomac, & le son superficiel la toux du poûmon. Enfin par les simptomes, comme par l'apepsie, ou dispepsie, c'est-à-dire, par l'appetit perdu, on connoît que la toux est dans l'estomac, par la fiévre nocturne, & les autres affections catharreuses, on doit juger que la toux vient d'une limphe âcre. Les vertiges, les convulsions épileptiques & histeriques, montrent qu'elle vient des nerfs.

Son Prognostic.

Le Prognostic est, que la toux frequente & longue attire souvent le crachement de sang, & celuy-cy a beaucoup de suites fâcheuses.

La Toux opiniâtre & durable des enfans, & même des adultes, cause ordinairement la hernie, & l'avortement aux femmes grosses.

La Toux est fort contraire à ceux qui ont la tête foible, ou mal aux yeux.

La Toux qui survient aux fiévres ardentes, principalement aprés leur guerison, ou dans leur declin faute de purgation, par le transport de la matiere morbifique bien cuite, si on n'y remedie promptement, précipitera le malade dans la phtisie, ou dans un asthme dangereux.

Ce que c'est que l'Hydripisie de la poitrine. Ses causes.

L'Hydropisie de la poitrine est, lorsque l'eau flotte dans sa cavité. Elle a les mêmes causes que l'hydropisie en general. Tantôt le vice de la masse du sang, comme quand dans l'hydropisie universelle, ou seulement des parties inferieures, l'hydropisie de poitrine vient de surcroit. Tantôt le

vice des vaisseaux limphatiques ou lactés, où la limphe s'arrête, rompt les vaisseaux, s'épanche, & s'amasse dans la poitrine. Par consequent les hydatides du poûmon engendrent frequemment l'hydropisie de poitrine. *Meara* observe une hydropisie de poitrine venuë d'une hydrocele resoute, & dissipée. Cette observation est d'autant plus remarquable, que *Dulaurent* remarque une grande simpathie de la poitrine avec les testicules, & il a même vû une hydrocele survenir à une toux vehemente.

L'Eau de l'hydropisie de la poitrine occupe, ou tout le thorax, ou la moitié seulement.

Quant aux signes de l'hydropisie de la poitrine, on y ressent une douleur avec pesanteur, à cause de l'abondance de l'eau, & quand le malade se remuë, on entend souvent le flotement de l'eau. La toux est seche, la respiration difficile, & même l'orthopnée, les malades ne pouvant respirer étant couchés, & dés qu'ils commencent à s'endormir, ils sont saisis d'une terreur qui les éveille d'abord, la difficulté de respirer s'augmente le soir & la nuit, l'appetit est abbatu, l'enflure des pieds, & la palpitation du cœur surviennent, avec une petite fiévre. Ses signes.

Pour le Prognostic, l'hydropisie de poitrine est funeste, & conduit pour l'ordinaire au tombeau. Quoy qu'elle paroisse guerie par les remedes, ou soulagée par l'ouverture du thorax, ce n'est pas pour long-temps, & les malades meurent d'une rechute. Son prognostic.

Quand le poûmon est blessé, le malade crache le sang vermeil, & écumeux avec effort, en toussant, & l'air sort de la playe avec bruit, il a grande difficulté de respirer, il entend du bruit dans Les signes de la playe du poûmon

la poitrine, & il luy eſt impoſſible de ſe coucher ſur le côté ſain, ſans reſſentir une douleur piquante, & fort ſenſible.

Son Prognoſtic.

Cette Incommodité eſt tres-dangereuſe, & le plus ſouvent mortelle, à cauſe du mouvement continuel du poûmon, & de la toux qui l'irritent davantage, & qui empêchent ſon entiere reünion, & conſolidation.

L'Hemoptiſie ou Crachement de ſang.

L'Hemoptiſie eſt proprement, lorſque le ſang qui ſort des arteres du poûmon, ou des arteres de la trachée-artere, eſt rejetté par la bouche en touſſant.

La Partie affectée dans l'hemoptiſie eſt, ou la partie ſuperieure du larinx, & ſa cavité, ou le milieu du conduit de la trachée-artere, ou ſes extremités annulaires, ou enfin le poûmon même, à quoy il eſt important de bien reflechir pour expliquer les differences de l'hemoptiſie. Elle eſt ordinairement accompagnée de la toux, quand le poûmon eſt bleſſé, ou les rameaux profonds de la trachée-artere.

Il peut y avoir quelquefois même une forte hemoptiſie ſans toux, ſçavoir quand il n'y a que la partie ſuperieure de la trachée-artere d'affectée, & alors le ſang ſort avec un crachement plus ou moins leger; comme au contraire le ſang qui eſt rejetté en touſſant, eſt toûjours préciſément de la poitrine.

Ses cauſes.

Les Cauſes principales, & plus frequentes de l'hemoptiſie, ſont 1. La ruption de quelque vaiſſeau dans le poûmon, cauſée par des cris violens, par une diſtenſion, ou un effort du corps, en portant quelque gros fardeau, par la chute, par la toux vehemente, par un excés de rire. 2. L'érroſion des vaiſſeaux du poûmon, ou par

des choſes externes receuës dans l'inſpiration, & par l'eſprit des eaux fortes, ou par des cauſes internes, comme par la limphe trop acide, ſalée, & corroſive, ſouvent une toux ferme, particulierement durant la nuit. C'eſt cette eſpece d'hemoptiſie qui laiſſe aprés ſoy le vomica, & la phtiſie, ou l'ulcere du poûmon. 3. La ſuppreſſion de quelque évacuation ordinaire, principalement des parties inferieures du corps : car il n'eſt rien de plus frequent, que de voir la ſuppreſſion des mois, & des hemorroïdes, ſuivie d'un crachement de ſang qui regorge dans le poûmon, & y rompt quelque vaiſſeau.

Les Differences qui ſont à obſerver dans l'hemoptiſie ſont telles, 1. Si le ſang rejetté eſt vermeil, ou à demi grumelé. 2. S'il eſt en petite, ou en grande quantité. 3. Si on le rejette facilement, ou avec peine, l'hemoptiſie eſt recente ou inveterée, & celle-cy eſt periodique, ou non periodique. Ses differences.

L'Hemoptiſie eſt tantôt indolente, tantôt plus ou moins douloureuſe, avec conſtriction du poûmon, peſanteur obtuſe, ou avec corroſion qui irrite diverſement la trachée-artere, ſuivant la diverſité des cauſes.

Pour bien connoître l'hemoptiſie, on remarquera de quel endroit le vaiſſeau rompu verſe le ſang, & pour cet effet on examinera bien les cauſes antecedentes, & la maniere dont le ſang ſort. Ses ſignes.

A l'égard des *Cauſes antecedentes*, ſi l'hemoptiſie vient de la ſuppreſſion d'une évacuation accoûtumée des parties inferieures, des cris violens, d'une toux farouche, on doit toûjours ſoupçonner la ruption des vaiſſeaux du poûmon. On

raisonnera autrement des autres causes.

Pour la maniere dont le Sang sort, si c'est avec un leger crachement, il procede du palais; si c'est avec secration, il sort de la gorge, & des lieux voisins, qui ne sont point partie de la poitrine; si c'est un vomissement, il vient de l'estomac, du foye, ou de la ratte; si c'est en toussant, & avec douleur, il est souvent de la poitrine, non pas toûjours; ainsi il faut examiner les autres signes: car le sang sortant en abondance par la gorge, & irritant le larinx, peut causer la toux, quoique le mal ne soit pas dans la trachée-artere, ni dans la poitrine.

L'Ecume qui paroît avec le sang rejetté, est un signe qu'il part de la poitrine, & particulierement du poûmon; pourvû qu'on le rejette en toussant; d'autant plus si la douleur de poitrine accompagne le crachement.

Le Prognostic. *Pour le Prognostic.* Le crachement de sang qui vient par le vice des veines du poûmon, est ordinairement suivi de la phtisie, & celle-cy de la mort.

Le Crachement de sang par le vice des vaisseaux de la poiirine est moins dangereux que celuy des vaisseaux vitiés du poûmon.

Enfin le crachement de sang essentiel est plus dangereux que le simptomatique, tel qu'est celuy de la pleuresie, ou de la peripneumonie.

La Phtisie. *La Phtisie* est une ulceration du poûmon, accompagnée d'une fiévre lente qui consume peu à peu tout le corps.

Ses causes. *Les Causes* de cet ulcere sont differentes, souvent c'est le trop de sang, & l'acrimonie, ou saleure pontique de la limphe qui en sort: car la phtisie, qu'on dit venir de la distillation du cer-

veau, ne procede veritablement que du sang & de la limphe, & de l'acrimonie de ces sucs, qui doit sa naissance à la digestion vitiée du ventricule.

On peut ajoûter à ces causes encore d'autres, comme sont les playes penetrantes du thorax, les contusions, ou les chûtes d'en haut, le crachement de sang, la pleuresie, & la peripneumonie suppurée, & mal guerie, la petite verole, les vapeurs acides, corrosives, & minerales, les eaux aigreletes, & vitriolées, l'usage du vin trop acide, & trop tartareux. Enfin la phtisie peut être hereditaire, & passer des peres & des meres au fœtus par la semence.

La Phtisie est un mal tres-contagieux, & le levain de l'ulcere se communiquant par l'haleine & les crachats, infecte les poûmons des personnes saines, & les dispose à un abcés, & à un ulcere. Par cette raison les gens mariés se donnent la phtisie l'un à l'autre.

Celuy qui est affligé de cette maladie, devient extenué & maigre par tout le corps, il a une petite toux seche, il crache du sang, & puis du pus, il respire avec peine, il a une fiévre lente qui redouble la nuit. Des sueurs nocturnes copieuses, son nez est pointu, ses tempes abbaissées, ses yeux caves & enfoncés, ses joües de couleur livide, & ses ongles courbées; le mal venant à s'augmenter, il luy arrive une enflure des pieds, un flux du ventre, une soif extrême, une chute de cheveux, un crachement puant, & fetide, malin & virulent, qui tuë comme l'arsenic les mouches qui en goutent; enfin les poûmons se consumant, & s'exulcerant, il rejette des lobes entiers de poûmons corrompus, ou par Ses signes

morceaux successivement, il crache même des morceaux de veines, ou d'arteres corrodées, & pour lors il est proche de la mort.

Si la Phtisie survient à l'inflammation ou abcés de quelque viscere, ou à la pleuresie, ou au crachement de sang, ou à quelque maladie semblable, il ne faut pas accuser l'estomac qui est innocent, il faut seulement considerer la maladie principale.

On connoit la partie du poûmon qui est affectée, la gauche, ou la droite, par le côté sur lequel le malade se couche, il ne peut demeurer que sur le malade seulement, sur l'autre, il seroit en danger d'étouffer, selon l'observation de *Salmuth*.

Fin du second Livre.

LIVRE III.

Du Ventre inferieur.

CHAPITRE PREMIER.

Du Ventre inferieur en general.



LE *Ventre inferieur* est toute cette cavité qui s'étend depuis le diaphragme jusqu'à l'os pubis. On l'appelle Ventre inferieur, pour le distinguer des deux autres superieurs. Ce que c'est que le ventre inferieur. Pourquoy ainsi nommé.

Sa Substance est molle & charneuse par devant; d'où vient qu'il peut s'étendre, & se resserrer librement, tant pour faciliter la coction des alimens, & l'expulsion des excremens, que pour donner de l'espace à la matrice pendant la grossesse. Sa substance

Son Etenduë est limitée par le haut des fausses côtes, du cartilage xiphoide & du diaphragme, par le bas des os des iles, & du penil, par devant de tout l'épigastre, & par derriere des cinq vertebres des lombes, & de l'os sacrum. Son étenduë.

On le divise ordinairement en partie anterieure, & en partie posterieure, Sa division.

L'Anterieure est externe, bornée par le haut du cartilage xiphoide, & par le bas des os du penil. *Galien* l'appelle *Epigastre*, or épigastrion *Græcis*, *id est*, *quasi circumventrem*. Les Latins l'appellent

Abdomen ab abdendo, parce qu'il couvre, & défend les viſceres deſtinés à la chilification, & à la procreation.

Cette Partie anterieure eſt diviſée en trois regions, en la ſuperieure, dite épigaſtrique, en la moyenne, nommée Umbilicale, & en l'inferieure, qui eſt l'hypogaſtrique.

La Region épigaſtrique s'étend depuis le cartilage xiphoide quaſi juſqu'au nombril, c'eſt-à-dire, juſqu'à deux travers de doigts au deſſus de l'umbilic. Or ce mot Latin, *Umbilicus*, vient de *Umbo*, qui ſignifie milieu, parce qu'il eſt placé au milieu du corps, ainſi qu'il paroît en étendant les bras, & écartant les jambes.

La Region ombilicale commence où finit l'épigaſtrique, & finit un peu au deſſous du nombril, qui eſt environ deux travers de doigts au deſſous, & ainſi cette region a de largeur trois ou quatre travers de doigts.

La Region hipogaſtrique s'étend depuis l'umbilicale juſqu'au penil, c'eſt-à-dire, juſqu'à l'os pubis.

Chacune de ces trois regions ſe diviſe encore en trois parties, ſçavoir, une moyenne, & deux laterales.

L'Epigaſtre

La Partie moyenne de la region épigaſtrique eſt appellée *Epigaſtre*, & les laterales *Hypochondres*, dont l'un eſt à droit, & l'autre à gauche; l'épigaſtre renferme le petit lobe du foye, & une partie du ventricule avec ſon orifice inferieur, & la partie moyenne du colon; l'hypochondre droit contient le grand lobe du foye, & la veſſicule du fiel, & le gauche la plus grande partie du ventricule, & la ratte.

L'Umbilic.

La Partie moyenne de la region umbilicale, ſe nomme *Umbilic* ou *Nombril*, ſes parties laterales

ſont les deux lombes, un de chaque côté, c'eſt l'endroit où l'on met les ceintures, & que les Anciens ont eſtimé être le ſiege de la concupiſcence. L'umbilic renferme la plus grande partie de l'inteſtin jejunum, & le meſentere; le lombe droit contient le rein droit, l'inteſtin cœcum, & une partie du jejunum, & du colon; & le gauche, le rein gauche, & encore une partie du colon, & du jejunum.

L'Hypogaſtre.

Le milieu de la region hypogaſtrique s'appelle *Hypogaſtre*; ſes côtés ſont les *Iles*, ou les *Flancs*, Sous l'hypogaſtre on y trouve le rectum, la veſſie, & la matrice aux femmes; les iles ſont ainſi appellés, parce qu'ils contiennent l'inteſtin ileum.

La Partie baſſe de la region hypogaſtrique ſe diviſe auſſi en trois; en la moyenne que l'on nomme le *Penil*, & aux laterales que l'on appelle les *Aines*. Le penil commence à ſe couvrir de poil à l'âge de quatorze ans; les aines donnent paſſage aux vaiſſeaux ſpermatiques; c'eſt à ces parties où il ne vient que trop ſouvent des tumeurs, qu'on nomme bubons.

La Partie poſterieure du ventre s'étend depuis les dernieres côtes juſqu'à la fin de l'os ſacrum. Elle ſe diviſe en ſuperieure, que l'on nomme le *Rabe*, & en inferieure, qu'on appelle les *Feſſes*, entre leſquelles il y a une *Raye*, & un trou appellé *Lanus*, qui eſt l'égout des plus gros excremens du corps.

La compoſition du ventre inferieur.

Le Ventre eſt cette cavité qui contient & renferme les parties qui ſervent à la nourriture, & à la generation. Il eſt compoſé de deux ſortes de parties, dont les unes ſont externes & contenantes, & les autres internes & contenuës.

Ses parties contenantes

Les premieres ſont communes ou propres. Les parties contenantes communes, que l'on appelle

autrement les tegumens, sont l'épiderme ou surpeau, la peau, la graisse, le pannicule charnu, & la membrane commune des muscles, dont nous avons amplement parlé dans le premier livre. Les parties contenantes propres sont les muscles de l'Abdomen, & le Peritoine.

Ses parties contenuës.

Des Parties contenuës, les unes font les coctions publiques, les autres servent à la distribution des alimens & du sang, les autres à la separation des excremens, & les autres enfin à la generation.

Celles qui font les coctions publiques, sont l'estomac, les intestins grêles, le pancreas, le foye, la ratte, & l'omentum qui leur sert.

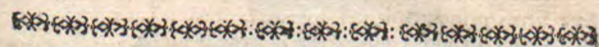
Celles qui servent à la distribution des alimens & du sang, sont les arteres, les veines, les vaisseaux lactés, & les limphatiques.

Celles qui font la separation des excremens, sont les gros intestins, la vessie du fiel, le pore biliaire, les reins, & la vessie de l'urine.

Celles qui sont destinées pour la generation sont les vaisseaux spermatiques, les testicules, les parastates, les vessicules seminaires, le membre viril, & la matrice avec son col. Or, quoique la verge, & les testicules dans les hommes soient hors de l'abdomen, neanmoins les Anatomistes ont coûtume de les mettre au nombre des parties contenuës, parce que les vaisseaux spermatiques vont des parties interieures au dehors vers les testicules, & les deferents des testicules vers les parties interieures, & que de plus la semence qui est ramassée dans les prostates & les vessicules seminaires qui sont dans l'interieur, sort par la verge.

Signes physionomiques.

Les Physionomistes assurent que de la figure & de la grandeur du ventre on peut former des conjectures certaines touchant la nature & les mœurs de l'homme. Ainsi *Aristote* dit que la *petitesse du ventre* est une des principales marques de sagesse dans l'homme. Selon d'autres le *Ventre plat & creux* denote un homme avare, le *rond* un homme sobre, le *long* un homme lent & gourmand; le *Ventre qui se porte vers le haut*, un homme endormi, paresseux, & stupide. Le *Nombril qui sort beaucoup en dehors*, témoigne grand panchant aux plaisirs de l'amour.



CHAPITRE II.

Des Muscles de l'Abdomen.

Les muscles de l'Abdomen.

LEs *Muscles* sont des parties organiques, & les instrumens du mouvement volontaire, & ce n'est que par leur moyen, que le ventre peut s'étendre, & se resserrer.

Leur nombre.

Les Muscles de l'Abdomen sont ordinairement au nombre de dix, sçavoir, quatre obliques, deux transverses, deux droits, & deux pyramidaux. Ils sont manifestement distingués entr'eux par leurs membranes propres, par leur situation, & par le cours de leurs fibres, & ils sont des deux côtés en egale opposition les uns aux autres.

Les muscles descendans.

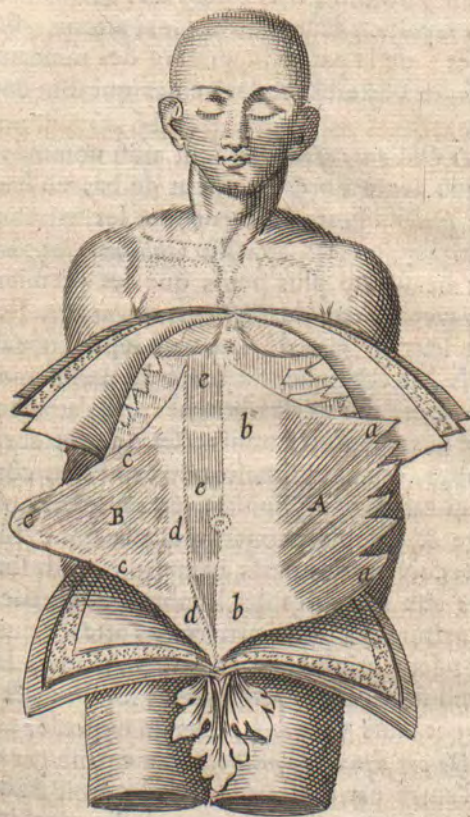
Des quatre Obliques il y en a deux descendans, ou externes, & deux ascendans, ou internes, ceux qui se presentent les premiers sont les *Obliques descendans*; ils sont ainsi nommés, parce que leurs fibres descendent obliquement de haut en bas. On les appelle aussi *Externes*, à la difference des autres qui sont situés dessous eux; & enfin *grands Obliques*, parce que leur grandeur excede celle des autres obliques. Leur *Figure* est presque triangulaire.

EXPLICATION DE LA FIGURE I.

Qui represente une partie des Muscles de l'Abdomen.

A Les Muscles obliques descendans de l'Abdomen renversés en dehors du côté gauche.
a a Leurs principes dentelés.
b b Leurs Tendons adherans à la ligne blanche.
B Les Muscles obliques ascendans de l'Abdomen separés proche leur principe.
c c c Leur origine.
d d Une portion de leurs Tendons, qui se terminent aux Muscles droits.
e e Les Muscles droits de l'Abdomen.

Ils naissent de la partie inferieure des sixiéme, septiéme, huitiéme, neuviéme, & dixiéme côtes, un peu au dessus de l'endroit où elles dégenerent en cartilages, de plusieurs principes découpés qui s'entrelacent par digitation avec le grand dentelé, & des apophyses transverses des vertebres des lombes. Ils s'attachent tous ensemble à la marge de l'os ilion, & vont par un large tendon aboutir à la ligne blanche, au milieu de l'Abdomen. Ce tendon s'unit si fortement avec le tendon du muscle ascendant le plus proche, qu'ils sont indivisibles entr'eux, & on ne peut les separer sans les déchirer. Or ce tendon membraneux commence à la ligne blanche, que *Spigelius* appelle *la Ligne semilunaire*. Les productions du peritoine dans les hommes, (ce qui arrive aussi dans les deux paires de muscles qui sont au dessous, sçavoir, l'ascendant, & le transversal,) & les ligamens vermiformes dans les femmes, tra-



versent des deux côtés ces tendons, & lorsque ce passage étant ou trop dilaté, ou rompu, l'omentum, ou quelque intestin tombe dans l'ame, où dans le scrotum, il se forme une *Hernie*.

Ils reçoivent leurs nerfs, leurs arteres, & leurs veines, de la partie superieure des rameaux des nerfs, des arteres, & des veines qui sont entre les côtes.

Les obliques ascendans.

Les Obliques ascendans sont ainsi nommés, parce que leurs fibres montent de bas en haut; ils sont *situés* immediatement sous les autres; c'est pourquoy on les appelle *Obliques internes*. Ils sont beaucoup plus petits que les premiers, & sont comme eux de *Figure triangulaire*. Ils prennent leur *Origine* de la partie superieure de l'os pubis, se continuent à toute la partie moyenne de la crete des os des hanches, ils s'attachent ensuite aux apophises transverses des vertebres des lombes, & aux extremités de toutes les côtes jusqu'au cartilage xiphoide, & s'inserent par une large & double aponeurose à la ligne blanche. Ils reçoivent des nerfs à l'endroit où ils sont attachés aux vertebres des lombes; & ils tirent leur nourriture par les rameaux des arteres qui prennent leur origine de l'artere musculé, laquelle prend sa naissance joignant les lombes, & ils envoyent leurs veines à la veine musculé.

De ces deux Aponeuroses l'une passe par dessus, & l'autre par dessous le muscle droit, afin qu'il soit également fortifié, tant dessus que dessous; les fibres de ces muscles, & celles des precedentes s'entre-croisent en forme de Croix de saint André, ce qui fait le même effet, que lors qu'on veut presser quelque endroit; par exemple, si une main n'est pas assés forte, l'on y met l'autre, qui croisant sur la premiere, fait que l'on appuye plus fortement.

Les

Les Transverses.

Les Transverses sont ainsi nommés, parce que leurs fibres vont de travers; ils sont situés sous les obliques, & placés sur le peritoine, auquel ils sont si adherens, qu'on a de la peine à les en separer sans les déchirer; ils sont d'une *figure quadrangulaire*.

Ces Muscles prennent leur *Origine* des aponeuroses transverses des vertebres des lombes, ils s'attachent à la côte interne des os des iles, & à la partie interne des cartilages des côtes inferieures, puis passant par le muscle droit ils vont se terminer par une large aponeurose à la ligne blanche.

Ces trois sortes de Muscles ont des aponeuroses qui leur tiennent lieu de tendons, & qui vont chacune s'attacher à celle du muscle qui est de l'autre côté, ce qui les unit si bien, qu'elles ne paroissent qu'une. Elles sont percées à leur partie moyenne, pour donner passage aux vaisseaux umbilicaux, & à leur partie inferieure, pour laisser sortir aux hommes les vaisseaux spermatiques, & aux femmes les ligamens ronds de la matrice qui vont s'inserer dans les cuisses.

Les trois Trous qui sont aux aponeuroses de ces muscles sont si industrieusement faits, qu'ils meritent d'être remarqués; celuy du muscle transverse est le plus haut de tous, celuy de l'oblique ascendant est un travers de doigt au dessous, & celuy de l'oblique externe encore plus bas; en sorte que ces trois trous ne se trouvent point vis-à-vis les uns des autres, & que l'aponeurose de l'un couvre l'ouverture de l'autre, afin d'empêcher que les parties internes ne sortent en dehors; cependant il ne laisse pas d'arriver trop souvent des hernies par la sortie de l'epiploon, & des intestins, ainsi que nous l'avons déja dit.

Les Droits. *Les Muscles droits* sont ainsi appellés, parce que leurs fibres vont en ligne directe de haut en bas, & de bas en haut : car les uns veulent qu'ils *naissent* du sternon, & les autres de l'os pubis ; mais il est indifferent que leur origine ou leur insertion soit à l'une ou à l'autre de ces parties, pourvû que l'on sçache qu'ils sont attachés par un bout au Sternon, & aux côtés du cartilage xiphoïde, & par l'autre à la partie superieure de l'os du penil.

Ces Muscles n'ont pas de fibres qui aillent d'une extremité à l'autre ; mais ils sont entrecoupés par des endroits nerveux, que les *Anciens* ont appellé *Enervations*, quoy qu'ils soient de veritables tendons. Leur nombre n'est pas toûjours le même, puis que les uns en ont trois, d'autres quatre, & quelquefois plus.

Il y en a qui ont voulu faire autant de muscles, qu'ils voyoient de ces intervalles membraneux, parce qu'ils avoient remarqué qu'il entroit plusieurs nerfs dans ce muscle ; mais cela doit d'autant moins surprendre, que ce muscle est long, & qu'il fait une action tres-forte, à laquelle un seul petit nerf n'auroit pas été suffisant.

Quelques Auteurs ont rapporté que l'homme avoit plus de ces énervations au dessus du nombril qu'au dessous, parce qu'étant gourmand, & débauché, son estomac avoit plus besoin de s'étendre, & que la femme au contraire en avoit davantage au dessous, à cause que ce muscle étoit obligé de s'étendre dans cet endroit dans le temps de la grossesse ; mais cette observation ne se trouve pas, puisque les hommes & les femmes en ont également par tout.

Pour bien connoître à quoy servent ces énervations, il faut sçavoir que tout muscle, en agissant,

se racourcit, & qu'en se racourcissant, il se gonfle dans son milieu plus ou moins, selon que ses fibres sont plus ou moins longues. Or il est certain que si les fibres du muscle droit eussent été d'une extremité á l'autre, sans être entrecoupés par ces intervales membraneux, le gonflement de ce muscle eut été si grand dans sa partie moyenne, qu'il auroit meurtri les parties contenuës, au lieu de leur aider à l'expulsion des excremens par une compression égale & douce. Ce qui ne se peut faire que par ces entre-nœuds, qui coupans ce muscle en quatre, font qu'au lieu d'une tumeur il s'en fait quatre, lesquelles compriment également le bas ventre, & facilitent la sortie des superfluités des intestins, & de la vessie.

Ce n'est pas seulement sur l'usage de ces énervations qu'on n'est pas du sentiment de beaucoup d'autres ; mais encore sur celuy des veines mammaires, & épigastriques, plusieurs ayant crû qu'une des branches de la veine mammaire, que l'on trouve sous ce muscle, lors qu'on le retourne, s'abbouchoit avec la veine épigastrique ; que cette communication faisoit la grande simpathie qu'il y a entre les mammelles & la matrice, & que c'étoit le chemin par où le lait aux femmes accouchées se vuidoit par la matrice : mais la circulation nous fait connoître que ces veines n'ont point d'autre usage que ceux de toutes celles du corps, qui est de reporter le sang au cœur : car on a essayé en seringuant des liqueurs dans l'une & l'autre de ces veines, d'en faire passer, sans avoir jamais pû y réüssir, ce qui nous fait voir que cette belle anastomose qui a fait tant de bruit, n'est qu'une pure chimere.

Les Muscles piramidaux sont ainsi nommés à cause de leur figure piramidale, ils sont couchés Les Pyramidaux.

sur les tendons inferieurs des muscles droits, c'est ce qui a fait croire à quelques uns, qu'ils en faisoient partie ; mais ce sont deux muscles distincts & separés des autres ; on ne trouve quelquefois ni l'un ni l'autre, & plus rarement encore le gauche que le droit.

Ils prennent leur *origine* par un principe charnu & fort étroit de la partie superieure & exterieure de l'os pubis, & montant en haut, ils s'étrecissent peu à peu, & vont se terminer par une pointe à la ligne blanche trois ou quatre doigts au dessous de l'os pubis, & quelquefois jusqu'au nombril.

Fallope & *Riolan* leur donnent plusieurs usages. Ils prétendent qu'ils fortifient les tendons des muscles droits ; qu'ils servent à l'excretion de l'urine, & qu'ils contribuent à l'érection de la verge ; mais ce ne sont pas là leurs veritables usages, on croit au contraire qu'ils servent à élever le peritoine, & à empêcher que la region de la vessie où ils s'inserent, ne soit pressée, & que l'on ne soit obligé de pisser tout aussi souvent que les autres muscles compriment les parties internes. Ces deux muscles sont tres-petits, & ils ne sont jamais égaux ; celuy qui est plus long que l'autre, s'insere un travers de doigt au dessus ; ce qui contribuë encore à persuader qu'ils élevent le peritoine en cet endroit, qui ne comprimant pas la vessie, la rend capable de contenir une plus grande quantité d'urine qu'elle ne feroit.

Les usages de tous les muscles de l'Abdomen.

Tous ces Muscles, excepté les Pyramidaux, servent à comprimer également les parties contenuës dans l'abdomen, lors qu'ils agissent ensemble, & qu'ils sont aidés par le diaphragme, & par consequent à chasser, & à pousser dehors toutes les superfluités du corps : car quoique chaque partie

ait une disposition naturelle, pour mettre dehors ce qui l'incommode ; que les intestins poussent les matieres par leur mouvement vermiculaire, que la vessie laisse échaper l'urine avec facilité, & que la matrice s'ouvre pour laisser sortir l'enfant, neanmoins toutes ces parties ont besoin d'être aidées par les muscles, qui pour cet effet sont plusieurs situés diversement, & dont les fibres ont aussi differentes figures. Quoy qu'ils soient destinés pour le bas ventre, ils servent encore au thorax dans de grands cris, dans la toux, & dans la violente expiration.

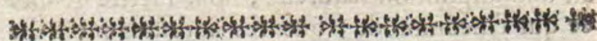
La Ligne blanche.

La Ligne blanche a la fermeté de tendon, & elle est composée du concours des extremités des aponeuroses des muscles de l'abdomen, sçavoir des descendans, des ascendans, des traversaux, & des pyramidaux. On la nomme *Ligne*, parce qu'elle est droite & *blanche*, parce qu'elle n'a point de chair. Elle s'étend par le milieu de l'abdomen, & par le nombril depuis le cartilage xiphoide jusqu'à l'os pubis.

Elle est plus large au dessus du nombril qu'au dessous, & elle divise les muscles du côté droit, d'avec ceux du côté gauche.

Souvent aux femmes grosses elle paroît un peu livide, & l'on a vû quelquefois qu'elle a gardé cette couleur jusqu'au troisiéme mois d'aprés l'acouchement.





CHAPITRE III.

Des Maladies des Muscles de l'Abdomen.

Les maladies des muscles de l'Abdomen. L'inflammation.

LES *Maladies* plus considerables des muscles de l'abdomen, sont l'Inflammation, la Convulsion, les Playes, & la Fistule.

L'Inflammation est causée par un sang chaud & rempli d'acide, qui sortant des veines épigastriques, se répand dans les interstices, ou dans la substance même des muscles, où il se coagule, & se corrompt enfin.

Ses signes.

Cette Inflammation est distinguée de celle du foye. 1. En ce que la tumeur, la rougeur, & la douleur sont plus exterieures, & plus apparentes. 2. En ce que les simptomes sont beaucoup moindres : car on n'y remarque pas comme dans celle du foye une si grande fiévre, un visage si enflammé, une langue si seche, un pous si vîte, & si frequent, une urine si échauffée, ni un si grand abbatement de forces.

Cette Inflammation n'est pas si dangereuse que celle du foye, parce que la partie qu'elle occupe est moins considerable, & n'est pas absolument necessaire à la vie. On doit neanmoins prendre garde, si elle se termine en abcés, de l'ouvrir au plûtôt, afin d'empêcher que le trop long sejour du pus n'y cause la gangrene, ou ne corrompe même les parties internes, s'il venoit à se percer en dedans.

Les signes qu'elle degenere en abcés.

Les Signes que l'abcés se forme, sont une grande douleur à la partie, une inflammation, un battement, & la tumeur augmente peu à peu. Quand

le pus est fait, le battement & la douleur cessent, la tumeur est plus molle que dans le commencement, où il y a toûjours une tension, & devient blanche en quelques endroits.

La convulsion, & tremblement.

La Convulsion & Tremblement qu'on appelle *Spasmotromos*, est causée par les vapeurs qui s'élevent des impuretés bilieuses, & acides amassées dans le foye, la ratte, & autres parties qui sont dedans le haut du bas ventre.

Ses signes.

On la reconnoît par la tension des muscles, qui s'étend même jusqu'à ceux du thorax, par la difficulté de respirer, par l'alienation d'esprit qui dure pendant la rigueur du paroxisme, & par l'excretion involontaire de la semence qui arrive quelquefois.

Les playes.

Les Playes des muscles de l'abdomen ont pour cause toutes les violences exterieures, comme les instrumens tranchans, un coup de mousquet, de pistolet.

On connoît qu'elles pénetrent la capacité du ventre, ou non par la sonde & par la bougie.

Celles qui sont à la ligne blanche sont difficiles à guerir, parce que cet endroit est membraneux, elles sont aussi beaucoup de douleur.

La fistule.

La Fistule succede ordinairement aux playes penetrantes du bas ventre, c'est un ulcere profond & caverneux, duquel sort une sanie purulente.

Ses signes.

Elle est reconnuë par les duretés de la peau, & par la matiere putride qui en découle.

Son Prognostic.

Quant au Prognostic, elle est tres-difficile à guerir, parce qu'elle est entretenuë par les humidités continuelles du bas ventre qui s'y déchargent, même d'une partie par elle.





CHAPITRE IV.

Du Peritoine, & de l'Umbilic.

Ce que c'est que le Peritoine.

LE *Peritoine* eſt une Membrane fort deliée, & dure, ſemblable à une grande toile d'araignée, enveloppant, & contenant toutes les parties du ventre inferieur. Ce mot, ſelon *Hippocrate* & *Galien*, vient de *Periteinomai Circumtendor*, parce qu'il eſt étendu à l'entour de toutes les parties qui ſont entre le diaphragme, & les cuiſſes.

Sa figure

Sa Figure approche de l'ovalle : car elle eſt ronde, mais un peu plus longue que large ; en un mot elle a la même figure, & la même grandeur que le bas ventre qu'elle tapiſſe par tout : Elle eſt fibreuſe par dehors, afin de s'attacher plus fortement aux muſcles, & elle eſt par dedans comme enduite d'une humidité aqueuſe, afin que les viſceres repoſent plus doucement dans ſa capacité.

Son origine

Elle a ſon origine de la ſemence en la matrice, & eſt fort adherente aux trois vertebres ſuperieures des lombes, ſelon les *Anciens*; mais les *Modernes* font voir qu'elle n'y eſt pas attachée.

Les Anatomiſtes ſont beaucoup partagés ſur l'origine de cette membrane. *Veſalius* veut que ce ſoit des ligamens des lombes, & qui joignent l'os ſacrum avec les os des iles. *Archange* ſoûtient que c'eſt des membranes du cerveau, c'eſt à ſçavoir, que vers la premiere & ſeconde vertebre des lombes, il ſort des nerfs de la moëlle de l'épine, & qu'enſuite il s'aſſemble là d'autres nerfs, qui font avec quelques arteres comme un certain corps ou

faiſceau, duquel s'étendant enfin plus au large, naît le peritoine. *Fallope* & *Dulaurent* aſſurent qu'il tire ſon origine de ce grand entrelaſſement de nerfs qui viennent du meſentere.

Sylvius remarque qu'il eſt plus fort & plus épais aux hommes depuis le cartilage xiphoide juſqu'au nombril, & aux femmes au contraire, depuis le nombril juſqu'au penil, afin que cette membrane puiſſe prêter, & s'étendre autant qu'il eſt beſoin, pour l'accroiſſement du fœtus en la matrice ; & aux hommes, pour obéïr à la diſtenſion du ventricule, quand ils font de grands excés de boire & de manger ; mais *Spigelius* aſſure, que ſoit dans les hommes, ſoit dans les femmes, il eſt toûjours tres-épais en ſa partie d'enbas, & jamais en celle d'en haut. Ce qu'il croit avoir été ainſi ſagement inſtitué par la Nature, par la raiſon, qu'il a grande diſpoſition à ſe rompre en cet endroit-là, dautant que ſoit que l'on ſoit aſſis, ſoit que l'on ſe tienne debout, ſoit que l'on marche, les viſceres ſe portent toûjours vers le bas, & afin qu'il pût en ſoûtenir le poids ſans danger, il a fallu neceſſairement qu'il fût en cet endroit-là plus épais & plus ſolide qu'ailleurs.

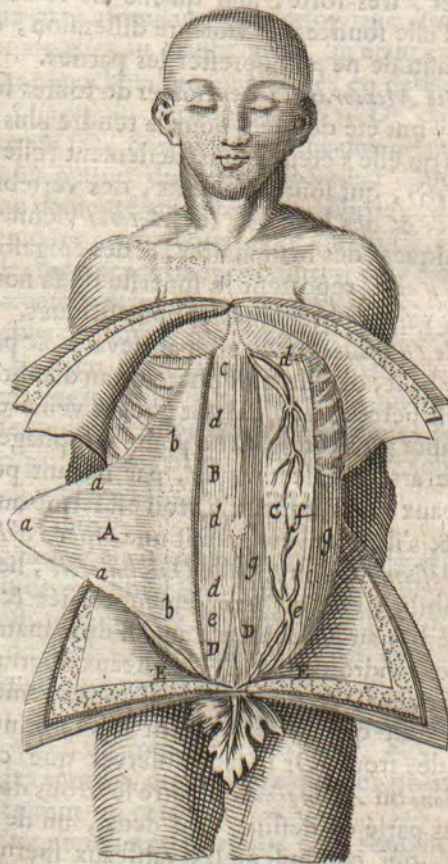
Selon les Anciens, le peritoine eſt fait d'une double membrane, dans la doublure de laquelle paſſent les vaiſſeaux umbilicaux qui ſont la veine, les deux arteres, & l'ouraque : mais ſelon les *Modernes*, le peritoine n'a point de duplicature ; & bien loin de prendre ſon origine des vertebres des lombes, il n'y eſt pas ſeulement attaché. Ce que l'on peut voir par la deſcription de ſa route, qui eſt de contenir les viſceres du bas ventre comme un ſimple ſac, en s'attachant par devant aux muſcles, par en haut au diaphragme, par en bas au pubis, & paſſant par deſſus la veſſie & le rectum

EXPLICATION DE LA FIGURE II.

Qui represente aussi une partie des Muscles de l'Abdomen, les Veines, & les Arteres mammaires, & épigastriques avec leurs anastomoses, & une partie du Peritoine avec ses allongemens jusques dans le Scrotum.

A Le Muscle transversal.
a a a Son Principe.
b b Une Portion de son Tendon.
B Le Muscle droit de l'Abdomen.
c Son Principe.
d d d Ses Aponeuroses nerveuses.
e Sa Fin, ou Insertion.
C La Face posterieure de l'autre Muscle droit, dans laquelle on voit la Veine & l'Artere Mammaire qui descendent, *d.*
e La Veine, & l'Artere épigastriques ascendantes.
f L'Anastomose des Veines.
g g Le Peritoine separé des Muscles.
D D Les Muscles Piramidaux.
E E Les Allongemens du Peritoine qui descendent dans le Scrotum.

aux hommes, & par dessus la matrice aux femmes, en couvrant les vaisseaux spermatiques, & les deferens, sans pourtant les envelopper dans le mâle. Il passe enfin par dessus les muscles iliaques & psoas, & par dessus l'aorte, & la veine-cave, en couvrant de tous côtés les reins, où il forme cette membrane, qu'on nomme adipeuse, à cause qu'elle a beaucoup de graisses.



Sa substance. *Elle est membraneuse*, tres-forte, & déliée, membraneuse pour s'étendre quand le ventre vient à s'enfler, tres-forte, afin qu'elle ne se déchire, quand elle souffre une violente distension, & déliée, afin de ne point presser les parties.

Ses fibres. *Cette Membrane* a des *Fibres* de toutes sortes, qui luy ont été données pour la rendre plus forte, & afin qu'elle s'étende plus facilement; elle reçoit ses *Nerfs*, qui sont tres-petits, des vertebres du thorax, & des lombes, ses *Arteres* viennent des phreniques, des mammaires, & des épigastriques, & ses *Veines* reportent le superflu de sa nourriture aux veines phreniques & épigastriques.

Ses trous. *Elle est troüée* par haut, par devant, & par bas; par le haut, où elle est adherente au diaphragme; elle est percée au côté droit pour la veine-cave ascendante; au côté gauche pour l'œsophage, & la grosse artere descendante, par devant pour les vaisseaux umbilicaux. Ce trou est fermé aux adultes, & s'il est ouvert, il fait une espece d'*Hernie*, ou *Descente* qu'on appelle *Omphalocele*, hernie de l'Umbilic; elle est pareillement troüée & percée par le bas au fondement, au col de la matrice, & par les endroits que les vaisseaux spermatiques descendent, & que les éjaculatoires remontent: *Galien* dit que ce sont plûtôt des productions, que des trous. Or il faut observer que ces *Productions* ou *Allongemens*, outre les trous dont nous avons parlé cy-dessus, sont deux, un de chaque côté, qui conduisent les vaisseaux spermatiques aux testicules, il ne couvre dans la femme que jusqu'à moitié chemin, les ligamens ronds; il est encore necessaire d'observer, que lorsque ces productions sont parvenuës aux testicules, elles s'élargissent pour les envelopper, & pour former leur deuxiéme tunique propre, qui est l'*Elytroide* ou *Vaginale*, c'est-à-dire, qui ressemble à une guaine, les renfermant comme un étuy.

Hippocrate enseigne que l'artere descendante, la veine-cave ascendante, & l'œsophage, sont tellement attachés au diaphragme, qu'étant enflammé, les hypochondres sont attirés en dedans.

Les Usages du peritoine sont 1. De contenir comme un sac, & d'allier comme une membrane toutes les parties du ventre inferieur, afin que chacune demeure en sa place. 2. De leur donner des tuniques particulieres, afin de les défendre, & de les separer les unes des autres. 3. D'expulser les excremens & les vents, en pressant les boyaux par dessus, comme on pourroit faire avec les mains pour en hâter la sortie. 4. Afin qu'étant resserré, les intestins & le ventricule environnent & cuisent plus promptement les alimens, & empêcher par ce moyen qu'ils ne s'enflent par les vents, à cause de la crudité ou de quelque autre legere occasion. Ses usages.

Le Nombril est un nœud formé de la réünion des vaisseaux umbilicaux, que l'on coupe à l'enfant aussi-tôt qu'il est né; on l'appelle aussi *Umbilic*, du mot Latin *Umbo*, qui signifie milieu; parce qu'il n'est pas seulement placé au milieu du ventre; mais encore au milieu du corps; cela est si vray que si on étend les deux bras, & que l'on écarte les jambes, on trouvera que ces quatre extremités font un cercle. Ce que c'est que le nombril.

Il faut considerer l'umbilic ou à l'enfant, ou à l'homme parfait; à l'enfant, c'est un cordon de la longueur d'une aulne, ou environ, qui va de l'arriere-faix jusqu'au ventre de l'enfant, & qui renferme alors quatre vaisseaux qui sont une veine, deux arteres, & l'ovraque.

Ce Cordon sert à conduire ces vaisseaux qui au- Le Cordon.

roient été trop foibles d'eux-mêmes pour faire ce long chemin, & pour pouvoir resister aux mouvemens de l'enfant. Sa longueur est utile à l'enfant, afin qu'il puisse se remuer commodément dans la matrice, & que l'enfant & l'arriere-faix puissent sortir l'un aprés l'autre. Aussi-tôt que l'enfant est né, l'on fait une ligature à ce cordon deux travers de doigts proche le ventre de l'enfant, & on le coupe au dessus de la ligature, ensuite la nature separe ce qui en reste, de maniere qu'il n'en demeure plus qu'un nœud.

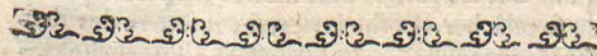
Les quatre vaisseaux.

Les quatre vaisseaux qu'on appelle umbilicaux, y sont attachés; l'un, qui est la veine, monte en haut, & les trois autres, sçavoir les arteres, & l'ovraque, en bas. Ces vaisseaux sont conduits du nombril jusqu'à leur insertion. La veine va s'inserer par la scissure du foye à la veine-porte. Les deux arteres vont, ou plûtôt viennent des iliaques, & l'ovraque qui est au milieu, va s'attacher au fond de la vessie.

Leurs usages.

Leurs usages, selon les *Anciens*, est à la veine de servir de ligament au foye, aux arteres d'appuyer la vessie, & à l'ovraque de servir de conduit, pour vuider l'urine de l'enfant dans les membranes. Le sentiment des *Modernes* sur les usages de ces vaisseaux, est different de celuy des Anciens; nous les expliquerons en parlant du fœtus.





CHAPITRE V.

Des Maladies du Peritoine, & de l'Umbilic.

Les maladies du peritoine & du nombril. Les hernies ou descentes.

LES *principales* maladies du Peritoine sont les Hernies ou Descentes, qui sont presque toûjours causées par la dilatation de cette partie, & rarement par le dechirement, comme l'ont crû la plûpart des Auteurs: car le peritoine, qui est une membrane épaisse, humide & molle, peut plus facilement se dilater, que se rompre, comme on le voit manifestement dans une vessie moüillée, qui peut bien plûtôt s'étendre; que se déchirer. C'est donc par la dilatation du peritoine que se forment les hernies; de sorte que le peritoine se relâchant entre les anneaux des muscles, forme une poche qui s'allonge plus ou moins, suivant que l'impulsion des parties a été plus ou moins forte. Ce sac se glisse le long des productions du peritoine, qui sont formées par sa membrane exterieure, & non point dans les productions qui enveloppent les vaisseaux spermatiques, comme on a toûjours dit. Lorsque le peritoine se relâche à l'umbilic, il se fait un exomphale.

Leurs causes.

On voit donc que les causes des hernies sont tout ce qui peut donner occasion au peritoine de se relâcher, comme par exemple, toutes les violences externes, de courrir la poste, de sauter &c. Dans les enfans les descentes sont le plus souvent causées par leurs cris continuels, & aussi parce

qu'ils ont les parties plus molles, & plus capables de se relâcher. Enfin les causes internes des descentes viennent des obstructions du peritoine, qui font que les petits tuyaux de cette membrane se relâchent. C'est pourquoy le peritoine au moindre effort peut s'allonger. Les personnes qui ont beaucoup de limphe, ou qui mangent de l'huile, comme certains Religieux, sont aussi plus sujets aux descentes, parce que ces parties membraneuses sont plus en état de prêter, & de s'étendre à cause que le suc nourricier est huileux.

Leurs signes

Les Hernies se connoissent à la veuë & au toucher, on voit une grosse tumeur à l'aine qui cede aux doigts, lors qu'on la comprime, mais elle reprend d'abord sa même grosseur. Tantôt cette tumeur est molle, tantôt elle est dure. On l'appelle Epiplocele, quand il n'y a que l'épiploon qui la cause, & *Enterocele*, quand ce sont les intestins. L'épiploon & les intestins ne s'arrêtent pas toûjours dans l'aine, mais ils descendent plus bas dans le scrotum, où ils font quelquefois une tumeur grosse comme la tête, & où la couleur de la peau n'est point changée. Dans toutes ces especes d'hernies, il n'y a quelquefois point de douleur; mais aussi quelquefois l'on sent une douleur piquante à l'aine, sur tout quand la hernie commence. Dans les grandes hernies le ventre est toûjours paresseux, & souvent il arrive un *Miserere*, principalement lorsque les intestins sont étranglés par les anneaux des muscles, de sorte que les excremens ne pouvant passer par en bas, ils remontent en haut, & sortent par la bouche; d'où s'ensuit la lividité & la mortification des parties, qu'on connoit par la privation de la douleur.

Leur Prognostic.

Pour le Prognostic des Hernies, si les intestins ont resté long-temps dans la tumeur, & qu'ils soient fort étranglés par les anneaux des muscles, & qu'on ne puisse les faire rentrer, le malade est en danger de sa vie. Plus la tumeur est grosse, dure & douloureuse, plus il est difficile de faire rentrer les parties tombées. S'il arrive de grands vomissemens, une suppression d'excremens, des convulsions, on doit beaucoup apprehender pour la vie du malade, parce qu'on ne sçauroit reduire les intestins. Dans les vieillards les hernies sont tres-difficiles à guerir; mais dans les enfans de huit ou neuf ans, & dans les jeunes gens un bandage bien fait les guerit.

Quelquefois il se glisse dans la duplicature du peritoine des serosités âcres & mordicantes, & y excitent une *Colique bâtarde*, qu'on distingue de la vraye, en ce que la douleur paroît plûtôt être en la surface que vers le fond du ventre. Elle s'étend souvent jusqu'au diaphragme, à cause que cette membrane est continuë jusqu'en ce lieu, & ce mal est alors beaucoup plus dangereux.

Il arrive aussi que ces serosités tombent dans le scrotum, & y engendrent la maladie que l'on appelle *Hydrocele*, ce qui se fait à cause que les allonges ou productions du peritoine vont jusqu'aux testicules.

Quelquefois la serosité est contenuë entre les membranes propres du testicule, ou bien elle est renfermée dans un kiste. Quelquefois aussi elle est en partie dans le scrotum, & d'autres fois dans une membrane particuliere attachée au scrotum, ce qui fait une double hydrocele.

L'Hydrocele qui n'est pas une suite de l'ascite, vient ordinairement de la lenteur du mouvement du sang, ou de sa dissolution.

Les Chûtes & les contusions peuvent aussi con-

tribuer à sa formation, parce que le sang s'arrêtant, & croupissant dans ces parties, il donne lieu à la serosité de s'en separer.

On pourroit encore conjecturer que les differentes circonvolutions des veines spermatiques en peuvent aussi être la cause, parce que ces differens détours s'opposent en quelque maniere à la prompte circulation du sang, ce qui donne le tems à la serosité de se separer du sang, & de suinter dans les bourses.

Les Signes de l'hydrocele sont l'enflure, la tension, & la pesanteur des bourses, & la transparence des eaux.

Vice de conformation du nombril.

Le Nombril peche souvent en conformation, comme lors qu'il n'est pas exactement placé au milieu du ventre, & qu'il se retire en haut, ce qui est cause, selon la remarque de *Riolan*, que la veine umbilicale étant trop courte, & ne pouvant bien suspendre le foye, ce viscere vient à s'affaisser, & à comprimer les autres parties du bas ventre, d'où il arrive quantité d'incommodités fâcheuses.

Ouverture de la veine umbilicale.

Quelquefois on a vû la veine umbilicale s'ouvrir, & jetter quantité de sang, & même de matiere purulente qui venoit du foye par la cavité de ce vaisseau, qui n'étoit pas devenu tout-à-fait solide, comme cela arrive ordinairement aprés la naissance. On a aussi trouvé des pierres dans l'umbilic, & même des vers aux petits enfans, ce qu'on peut reconnoître en appliquant sur le nombril un petit poisson, ou quelque autre chose semblable, & si aprés dix ou douze heures on le trouve rongé, on peut s'assurer qu'il y a un ver dans la veine umbilicale, ou dans quelqu'un des autres vaisseaux.

Playes des vaisseaux du nombril.

Quelquefois les vaisseaux du nombril souffrent

solution de continuité, laquelle de soy n'est point mortelle, selon la remarque de *Riolan*, qui a vû en plusieurs femmes les trois vaisseaux umbilicaux entierement coupés, ensuite des efforts de l'enfantement, sans que pour cela elles en fussent incommodées, d'autant que la vessie demeuroit assés suspenduë par la duplication du peritoine qui la contient, & l'enferme.

L'inflammation.

Enfin le nombril souffre inflammation, principalement dans les petits enfans, ce qui vient de ce qu'on ne l'a pas bien lié, ou des efforts qu'ils font en pleurant, ou d'un transport de serosité qui s'y fait par l'uraque pendant que sa cavité subsiste encore, laquelle serosité causant de la distention & de la douleur, y attire quantité de sang qui forme l'inflammation.

Ses signes.

On la reconnoît par la dureté, par la rougeur, par la chaleur & par la pulsation de la tumeur, & on remarque qu'elle est tres-dangereuse, principalement si elle se termine en abcés, & que cet abcés s'ouvre, & donne issuë à la matiere purulente par les intestins: car l'enfant en meurt bientôt.

L'Exomphalos.

Mais de toutes les maladies du nombril, il n'y en a point de plus frequente & de plus ordinaire que l'*Exomphalos*, c'est une relaxation ou tumefaction du nombril faite ou d'humeurs sereuses, qu'on nomme *Hidromphalos*, ou de sang, appellé *Hipersarcosis*. Dans la premiere la tumeur est molle & transparente; & dans la seconde elle est dure, & de couleur livide. On remarque encore que celle-cy peut être scyrrheuse ou maligne, dans la scyrrheuse on ne sent ni douleur, ni chaleur, & l'on sent l'une & l'autre dans la maligne.

L'Epiplomphalos.

Il s'en forme encore d'autres especes, lorsque l'épiploon & l'intestin tombent dans le nombril,

ou qu'il s'y amasse quantité de vents, & on les nomme *Epiploomphalos*, *Enteroomphalos*, & *Pneumatomphalos*.

l'Entero-omphalos, & le Pneumatomphalos.

Leurs signes.

On connoît l'*Epiploomphalos* par la tumeur qui est molle, & sans douleur, le *Pneumatomphalos* par la même tumeur qui est plus molle, & plus transparente, & par le bruit des vents, quand on la comprime. Enfin l'*Enteroomphalos* par la tumeur moins claire & moins transparente que celle du *Pneumatomphalos*. On remarque que cette tumeur vient souvent aux enfans, lors qu'on n'a pas bien lié le nombril aprés l'Omphalatomie, ou lors qu'on a coupé trop tôt le filet.



CHAPITRE VI.

De l'Epiploon.

Ethimologie & definition de l'Epiploon.

CE que les Grecs appellent *Epiploon*, les Latins *Omentum*, les Arabes *Zirbus*, & les François la *Coëffe* ou *Crespine*, est une membrane deliée, double, & fort graisseuse, contenuë au ventre inferieur, pour conserver la chaleur des parties voisines, & pour aider au ventricule à faire la digestion & la coction, elle nage sur les boyaux superieurs, & ne descend gueres plus bas que le nombril.

Sa figure.

Sa Figure est semblable à un rets ou filet à prendre des poissons, ce qui a porté *Archange* à dire, que comme le filet prend les oiseaux ou les poissons; ainsi l'épiploon prend les vapeurs adipeuses. Il prend sa naissance du mesentere ou de l'endroit du peritoine, qui couvre exterieurement le ventricule, & le colon

Sa situation

Il est situé sous le peritoine, & sur les boyaux; il va même dans leurs sinuosités, & s'étend ordinairement depuis le fond du ventricule jusqu'au nombril, où il finit pour l'ordinaire : car il arrive quelquefois qu'elle descend jusqu'au bas de l'hipogastre, & même qu'il tombe aux hommes dans le scrotum, alors elle cause l'*Hernie épiplocelle*, qui se forme plus souvent du côté gauche, que du droit, parce que l'épiploon descend ordinairement de ce côté-là. Et lorsque cette membrane se glisse aux femmes entre la matrice & la vessie, elle presse l'orifice de l'uterus, & empêche par ce moyen la generation, selon que l'a remarqué *Hippocrate*. Sa *Pesanteur* est ordinairement de demie livre, quoique *Vesale* rapporte qu'il en a vû un de cinq livres.

Sa Substance.

Sa Substance est adipeuse & spermatique, & composée de membranes, de vaisseaux, de glandes, & de graisse.

Ses Membranes sont au nombre de deux, éloignées l'une de l'autre, & entretissuës de plusieurs éminences ou canelures, en maniere de petites fibres ou fibrilles filamenteuses tres-delicates; l'exterieure ou anterieure est attachée au fond du ventricule à la partie concave de la ratte, & quelquefois aussi au lobe rond du foye, & l'interne & posterieure à l'intestin colon, & au dos, auquel elle est fortement attachée.

Ses vaisseaux.

Ses Vaisseaux qui sont en asséz grand nombre se répandent par toute sa substance en forme de rets, il reçoit de petits nerfs du rameau intercostal de la huitiéme paire, il a plusieurs arteres qui viennent de la celiaque, & plusieurs veines qui vont se rendre dans la porte; l'on y trouve aussi une grande quantité de petites glandes qui n'y sont pas sans quelque utilité particuliere.

T iij

EXPLICATION DE LA FIGURE III.

Qui represente la Situation des Intestins, & de l'Epiploon, & les Vaisseaux Umbilicaux.

A A Les Tegumens de l'Abdomen levez & renversez.
B Le Cartilage Xiphoide.
C C La Partie gibeuse du Foye.
D D Le Ventricule.
E E Une Partie de l'Intestin Colon sous le Ventricule.
F F F F La Membrane superieure de l'Epiploon adherante au fond du Ventricule.
G L'Umbilic.
H H La Veine umbilicale.
I I Les deux Arteres umbilicales.
K L'Uraque.
a a a Les Vaisseaux Gastrepiploïques répandus par l'Epiploon & le Ventricule.
M M Les Intestins.

Il y a encore de *petits vaisseaux graisseux*, qui se terminent en des globules qui servent de canaux à la graisse que l'on y voit, laquelle se fond souvent à ceux qui ont la fiévre hectique. Enfin on y trouve une infinité de veines limphatiques, qui par leur rupture causent une hydropisie dans cette cavité, laquelle ne se guerit que par la ponction.

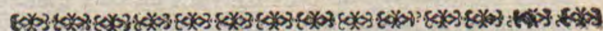
Cause de sa facile corruption.

L'Epiploon se corrompt facilement, lors qu'il est alteré par l'air; c'est pourquoy dans les blessures du bas ventre on est obligé d'en couper la partie qui est sortie dehors. Il y a aussi des maladies qui le gâtent, & qui le corrompent: comme il est aisé de l'observer aux scorbutiques, aux phtisiques, aux hypochondriaques, & à quelques autres.



Sa temperature. *Sa Temperature* en ceux qui sont maigres, est froide & seche, parce qu'ils n'ont point de graisse; mais en ceux qui sont fort gras, il est chaud & humide, à cause de la quantité de la graisse, selon *Dulaurent* & *Bauhin*.

Ses usages. *Ses Usages* sont d'échauffer le fond du ventricule, afin de luy aider par sa chaleur à faire la digestion, & d'y exciter la fermentation des alimens, de couvrir les boyaux, & enfin de conduire le rameau splenique, & les autres vaisseaux qui vont au ventricule, au duodenum, ou au colon. *Galien* rapporte qu'un gladiateur à qui l'on avoit coupé de l'épiploon, étoit fort sensible au froid, & qu'il étoit obligé d'avoir son ventre couvert de laine. *Riolan*, & quelques-autres nous assurent au contraire que des personnes à qui on l'avoit coupé, se portoient fort bien.



CHAPITRE VII.

Des Maladies de l'Epiploon.

Les maladies de l'Epiploon. L'*Epiploon* est sujet à toutes sortes de maladies d'intemperie, de mauvaise conformation, & de solution de continuité.

Son inflammation. *Il peut* être travaillé d'*Inflammation*, & souffre quelquefois suppuration qui est tres-dangereuse, & ne réüssit gueres jamais bien, encore que l'ouverture s'en fasse assés à temps.

Sa grosseur excessive. *Comme* c'est le receptacle des impuretés du foye & de la ratte, il est sujet à être rempli de quantité d'ordures qui le rendent quelquefois si gros que *Vesale* en a vû un qui pesoit jusqu'à cinq livres, au lieu que naturellement il n'en pese gueres plus qu'une demie. Or il est difficile de le vui-

der, lors qu'il est ainsi rempli d'humeurs, parce que c'est une partie qui a la vertu expultrice, aussi-bien que la chaleur naturelle tres-foible. Quelquefois on l'a vû entierement pourri dans les longues hydropisies, & dans les dispositions scorbutiques.

Son attachement. *Columbus* l'a remarqué étroitement lié au peritoine, & aux muscles de l'épigastre, bien souvent il tombe au dessous du nombril, & même jusqu'à l'os du penil. Quand il descend dans le nombril, il fait l'espece d'hernie, que l'on appelle *Epiplomphalos*, dont la tumeur exterieure est molle à l'atouchement, & presque insensible. Lors qu'il se met entre le fond de la vessie & la matrice, il presse l'orifice de l'uterus, & cause par ce moyen la sterilité aux femmes; & quand il descend dans le scrotum, il cause aux hommes l'*Epiplocele*, laquelle se fait plus souvent au côté gauche qu'au droit, parce que l'épiploon s'étend d'ordinaire vers le gauche. Il se trouve aussi souvent sous le foye, laissant les intestins découverts. Il ne faut pas croire que la strangulation en soit la cause, veu qu'il se trouve en sa place dans ceux qui ont été étranglés, & retiré hors de son siege dans ceux qui ne l'ont pas été. L'opinion de *Spigelius* est plus probable, qui veut que les intestins enflés par des ventosités l'en ayent chassé.

Ses playes. *Enfin* l'épiploon peut être blessé, & même tout-à-fait coupé; & quoique *Galien* dise qu'alors la personne a une grande foiblesse d'estomac, & qu'il est obligé de tenir continuellement dessus de la laine pour l'échauffer. *Riolan* ne croit pourtant pas que cette foiblesse de l'estomac vienne de la privation de l'épiploon, puis qu'il ne couvre point du tout l'estomac, & qu'il ne fait que le toucher par derriere.

CHAPITRE VIII.

Du Ventricule, du Chyle, de la Faim, & de la Soif.

Etimologie & definition du ventricule.

LE *Ventricule*, ou *petit Ventre*, qui s'appelle en Grec *Gaster* ou *Cœlia*, à cause de sa capacité concave, est une partie dissimilaire & organique, dans laquelle l'aliment pris par la bouche, ou déja préparé par la mastication, & conduit en bas par l'œsophage est receu, & cuit, en sorte que sa portion la plus alimenteuse étant dissoute, est convertie en chyle, c'est-à-dire, en un suc blanchâtre, semblable à de la crême.

Sa situation & sa grandeur.

Sa Situation naturelle est dans l'épigastre, immediatement sous le diaphragme entre le foye & la ratte. Il devroit être au milieu du corps, étant une partie unique; mais comme le foye est plus grand que la ratte, il le pousse vers l'hypochondre gauche, qu'il occupe presque tout par sa partie la plus ample & la plus large, il tient plus ou moins de place, selon qu'il est plus ou moins grand: car il n'est pas égal en tous. On dit que ceux qui vivent sobrement l'ont mediocre, & que ceux qui sont gourmands & yvrognes l'ont au contraire fort grand; cela n'est pas toûjours vray, puis qu'on a dissequé de grands beuveurs & de grands mangeurs, dans lesquels on l'a trouvé fort petit, mais en recompense deux fois plus épais que ceux des autres hommes. Les femmes l'ont pour l'ordinaire plus petit que les hommes, parce qu'elles mangent moins, & ainsi on ne peut luy donner une grandeur déterminée, d'ailleurs étant

membraneux, il peut s'étendre, & se resserrer fort facilement; puis qu'il peut contenir à la fois jusqu'à trois pintes de vin ou d'eau, mesure de Paris, & trois ou quatre livres de viande.

Sa figure & sa connexion.

Sa Figure est ronde & oblongue, elle ressemble à une cornemuse, particulierement lors qu'on y laisse l'œsophage, & une portion de l'intestin duodenum. Il est également convexe, & rond par devant & par derriere, il fait comme deux bosses qui sont separées par l'épine, parce qu'il faut qu'il s'accommode à la figure du lieu qu'il occupe. Sa superficie externe est polie & blanchâtre, & l'interne est ridée & rougeâtre; il est attaché en haut au diaphragme, en bas à l'épiploon, du côté droit au duodenum, & du gauche à la ratte.

Sa composition.

Le Ventricule est composé de deux parties, sçavoir des similaires, & des dissimilaires. Les similaires sont quatre, les tuniques, les nerfs, les veines, & les arteres.

Ses Tuniques.

Il y a trois tuniques, une commune, & deux propres. La *commune* est beaucoup plus épaisse que les deux propres qu'elle renferme, & engendre l'épiploon anterieur. Elle vient du peritoine couvrant du côté que l'œsophage penetre le diaphragme, le ventricule jusqu'au commencement du boyau duodenum; ses fibres vont d'un orifice à l'autre, elles sont fort charnuës, afin de se pouvoir dilater à mesure que l'estomac s'emplit. C'est elle qui soûtient, & qui renferme toutes les ramifications des vaisseaux qui rampent sur le ventricule.

La seconde qui est celle du milieu, est la premiere des tuniques propres; elle est charnuë, afin de mieux servir à la digestion; elle a une infinité de fibres droites, obliques & transverses, diversement arrangées; les premieres vont en droite

EXPLICATION DE LA FIGURE IV.

Qui represente la Membrane inferieure de l'Epiploon, & le Mesentere, auquel sont attachés les Intestins, & les Glandes.

A A A La Membrane inferieure de l'Epiploon par laquelle est suspendu l'intestin colon.
a a a Les Vaisseaux de l'Epiploon.
B B Une partie du Colon.
C C Le Ligament du Colon.
D D D D Le Mesentere.
E E E Les petites Glandes du Mesentere.
F La grande Glande du Mesentere, laquelle *Asellius* nomme Pancreas.
G G Les Vaisseaux du Mesentere.
H H Les Intestins grêles & gros.
I Le fond de la Vessie de l'urine.
R R Les Arteres umbilicales.
L L'Ouraque.
M L'Umbilic dissequé.

ligne depuis l'orifice superieur jusqu'à l'inferieur, que l'on nomme Pylore ; les autres descendent obliquement des côtés du ventricule vers le fond en sa superficie convexe, & les transverses en embrassent tout le corps de haut en bas. Toutes ces fibres servent à retrecir le ventricule de toutes parts, afin d'exprimer par ce moyen le suc des petites glandes de la troisiéme tunique, & de faire couler le chyle, & tout ce qui est contenu par le pylore dans les intestins.

La troisiéme membrane, qui est l'interieure, est toute nerveuse, & par consequent tres-sensible, & commune à l'œsophage, à la langue, au palais



& à la bouche ; la marque de la continuité de cette tunique est évidente par l'amertume de la bouche, quand il y a une trop grande quantité de bile autour du ventricule ; elle reçoit, & conduit tous les vaisseaux du ventricule qui se terminent en elle, elle est couverte par dedans d'une croute comme veloutée qui s'engendre des excremens de la troisiéme coction, enfin on y voit quantité de plis & de replis qui la rendent plus ample que les autres, & qui empêchent que le chile ne s'échappe, & ne coule avec trop de facilité avant que d'être parfait.

Les dernieres découvertes font connoître que cette tunique est parsemée de plusieurs petites glandes qui versent continuellement dans l'estomac un suc acide qui sert de levain pour faire fermenter les alimens, & de menstruë pour les dissoudre, lequel joint au chyle resté d'un repas à l'autre dans ses rides qui s'aigrit, & picote cette tunique, excite la faim, & la secheresse des fibres de cette membrane, cause la soif, suivant le sentiment des Modernes.

Les nerfs, les arteres, & les veines du ventricule.

Le Ventricule reçoit des nerfs de la huitiéme paire, il y en a deux qui forment un plexus à l'orifice superieur, ce qui le rend extrêmement sensible ; il en reçoit encore du plexus hepatique & de l'intercostal ; c'est pourquoy il ne faut pas s'étonner si le cerveau ayant été ébranlé, il arrive des vomissemens, ni de ce que le ventricule étant indisposé, tout le reste du corps s'en ressent. Il reçoit des arteres de la cœliaque, qui luy portent du sang pour sa nourriture, lequel est ensuite reporté dans la veine-porte par les veines gastriques & gastrepiploïques : ces vaisseaux nous prouvent que le ventricule est nourri de sang, & non pas de chyle, comme quelques-uns l'ont crû.

Le Vas breve.

L'on trouve au fond du ventricule un vaisseau que l'on appelle *Vas breve*, parce qu'il est fort court ; il y a plusieurs petits rameaux qui vont du fond du ventricule à la ratte, ou bien suivant l'usage que les Anciens ont voulu leur donner de la ratte au ventricule : car ils croyoient que la ratte luy envoyoit par ces vaisseaux un suc acide, qui agissant sur la membrane interieure de l'estomac, y causoit le sentiment de la faim, qu'il y arrêtoit les alimens autant de temps qu'il étoit necessaire, & que le même suc par son acidité aidoit à leur dissolution ; mais ce raisonnement se détruit, lors qu'examinant les rameaux de ce vaisseau, l'on voit qu'ils ne percent point dans l'estomac, & que ce ne sont que des branches de veines qui reportent le sang dans le rameau splenique, d'où il passe à la veine-porte.

Ses parties dissimilaires.

Les Parties dissimilaires du ventricule sont trois, sçavoir ses deux orifices, & son fond.

L'Orifice superieur.

L'Orifice superieur est au côté gauche, il est appellé par quelques-uns la bouche du ventricule, & par d'autres l'estomac. Il commence où l'œsophage finit, il est d'un sentiment tres-vif, à cause de la quantité des nerfs qui l'environnent, & l'on croit vulgairement qu'il est le siege de l'appetit naturel ; non pas que l'action de l'appetit, ou de desirer, qui est une action de l'ame, laquelle ne se fait que dans le cerveau, se fasse en luy ; mais c'est que de temps en temps il subsiste en luy une cause qui est de telle nature, que l'inquietude qu'elle produit, étant perçûe dans le cerveau, elle excite cet acte d'appetit, ou de desirer. Il est plus grand, plus gros, & plus ample que celuy qui est au côté droit, parce que c'est luy qui reçoit les alimens, & leur donne entrée, quoy qu'ils ne soient quelquefois qu'à demy mâchés. Il

EXPLICATION DE LA FIGURE V.

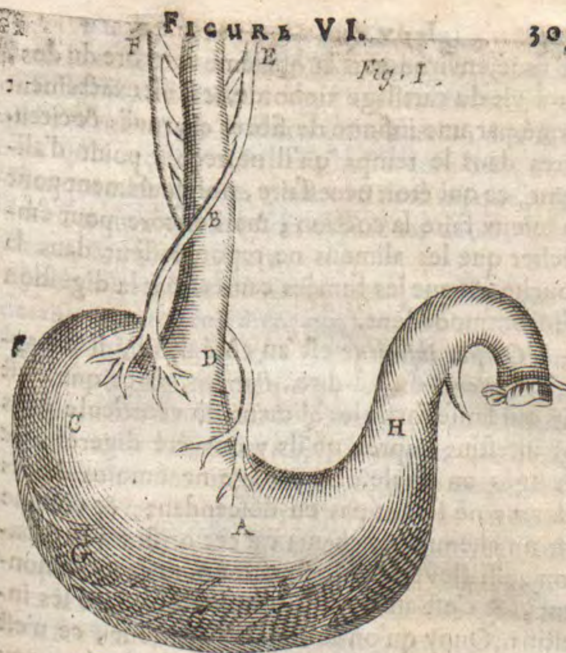
Qui represente par la partie posterieure les Nerfs Stomachiques, & les Vaisseaux dispersez entre les Tuniques de l'Estomach, avec une partie de l'Oesephage, & les Orifices superieur & inferieur.

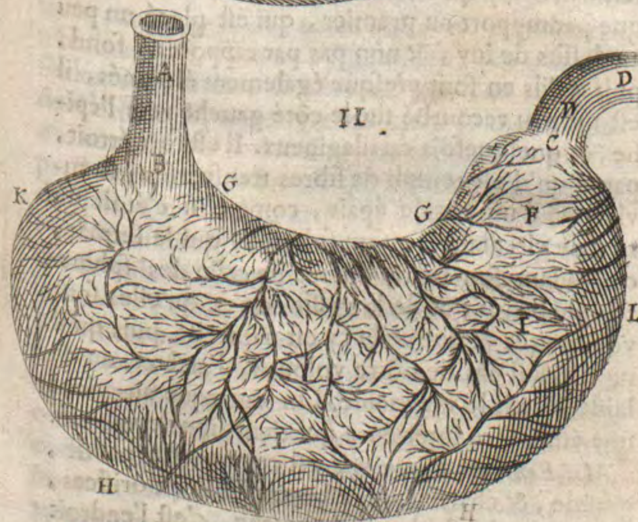
FIGURE I.

A Le Ventricule.
B L'Oesophage.
C La partie plus ample gauche du Ventricule.
D L'Orifice superieur de l'Estomac.
E F Les Nerfs de la sixiéme paire qui ouvrent l'orifice droit & gauche.
G Le Vaisseau gastrique qui se répand dans le fonds.
H L'Orifice inferieur du Ventricule appellé Pilore.

FIGURE II.

A L'Oesophage.
B La Bouche du Ventricule prés les Fibres motrices superieures & obliques de l'Oesophage.
C Le Pilore avec une portion de l'Intestin Duodenum.
D D Une portion du Duodenum, dont les Fibres charnuës paroissent sous la Tunique exterieure.
F L'Antre du Pilore.
G G La partie superieure du Ventricule, où s'inserent les Vaisseaux sanguiferes, & où ils se divisent en petits rameaux.
H H H Le fond du Ventricule, où s'inserent aussi les mêmes Vaisseaux.
I I I L'Insertion & la Communication mutuelle de ces vaisseaux.
K.L. La fin droite & gauche de l'Estomac.





eſt ſitué environ vers la onziéme vertebre du dos ; vis-à-vis du cartilage xiphoide, & il eſt exactement fermé par une infinité de fibres charnuës & circulaires dans le temps qu'il ne reçoit point d'aliment, ce qui étoit neceſſaire, non ſeulement pour en mieux faire la coction ; mais encore pour empêcher que les alimens ne regorgeaſſent dans la bouche, & que les fumées cauſées par la digeſtion n'incommodaſſent.

L'Orifice inferieur.

L'Orifice inferieur eſt au côté droit, il eſt appellé *Pylore*, c'eſt-à-dire, *Portier*, parce que c'eſt luy qui laiſſe ſortir les alimens du ventricule dans les inteſtins, aprés qu'ils y ont été digerés, & changés en chyle. Le paſſage neanmoins de ces alimens ne ſe fait pas en deſcendant, & comme par un chemin panchant; car cet orifice a ſa ſituation auſſi élevée que le ſuperieur, mais en remontant, & c'eſt ainſi qu'ils ſont pouſſés dans les inteſtins. Quoy qu'on le nomme inferieur, ce n'eſt que par rapport au premier, qui eſt placé un peu au deſſus de luy, & non pas par rapport au fond, puis qu'ils en ſont preſque également éloignés, il eſt un peu recourbé ſur le côté gauche vers l'épine, & quelquefois cartilagineux. Il eſt fort étroit, parce qu'il eſt rempli de fibres tranſverſes, & environné d'un cercle épais, comme ſi c'étoit un muſcle circulaire, ou un ſphincter qui le fermât, cependant ſon action differe de celle des ſphincters de l'anus, & de la veſſie, en ce qu'elles ſont volontaires, & que celle-cy eſt naturelle, puis qu'il ne dépend pas de nôtre volonté, d'arrêter, ou de laiſſer ſortir le ventricule. On remarque au pylore une éminence interieure qui tient lieu de valvule.

Le Fond.

Le Fond du Ventricule eſt cette partie ronde, grande, & charnuë qui eſt entre les deux orifices, & qui panche ſur le côté gauche, c'eſt l'endroit

où eſt le magazin du boire & du manger, & où ſe fait la fermentation & la digeſtion des alimens. Ce fond s'étend, & ſe reſſerre à proportion des alimens qu'il reçoit : car il embraſſe auſſi bien une petite quantité qu'une grande. Il eſt unique, & s'il s'eſt trouvé quelquefois ſeparé en deux, cela eſt rare, & contre nature.

La nobleſſe du ventricule.

Quoique le ventricule ne ſoit pas une partie conſiderable ; mais ſeulement qui ſert aux autres, il eſt neanmoins une partie tres-noble, d'autant qu'il tient le premier lieu dans la preparation des alimens, d'où vient que le Poëte *Quintus Serenus* l'appelle avec raiſon le *Roy du corps* : car de ſa bonne conſtitution dépend la vigueur generalement de toutes les parties, qui perdent au contraire leurs forces, du moment qu'il ſouffre : c'eſt pourquoy il faut conſiderer comme tres-dangereuſes les maladies aiguës qui luy ſurviennent, & toutes ſes bleſſures ſont avec raiſon declarées mortelles par *Hippocrate*, parce que cette partie étant membraneuſe, elles ne s'y gueriſſent que tres-difficilement, même ſi elles arrivent aux environs de l'orifice ſuperieur, elles tuent le malade par des convulſions & des ſanglots continuels, cauſés par l'abondance des nerfs qui s'inſerent en cet endroit-là. Que ſi elles arrivent dans ſa partie d'en bas, les alimens s'écoulent par la bleſſure dans la capacité de l'abdomen, où ils corrompent dans peu, en s'y corrompant eux-mêmes, les autres viſceres ; cependant quoique l'uſage & la raiſon confirme cette doctrine d'*Hippocrate*, neanmoins on a remarqué que cette regle a quelquefois receu, quoique tres-rarement, des exceptions, & l'on a obſervé qu'il y a eu de temps en temps des bleſſures du ventricule gueries ; *Fallope*, *Cornax*, *Alexandrinus*, & *Schenkius* rapportent des Hiſtoires

EXPLICATION DE LA FIGURE VI.

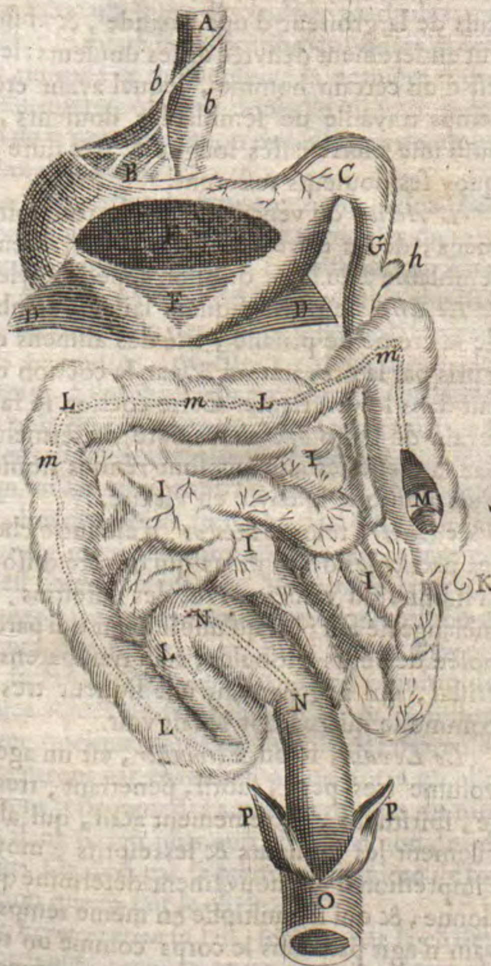
Qui represente par la partie posterieure le Ventricule ouvert, ses diverses Membranes, & la situation naturelle des Intestins.

A L'Oesophage.
B L'Orifice superieur de l'Estomac.
b b Le Nerf stomachique qui embrasse cet orifice.
C Le Pilore.
D D La Tunique commune du Ventricule separée.
E La premiere Tunique propre du Ventricule qui est au milieu.
F La seconde Tunique propre du Ventricule qui est la plus interieure & pleine de rugositez.
G Une portion du Duodenum.
h Le Pore cholidoque.
I I I I L'Intestin Jejunum, & Ileon avec les petits vaisseaux qui y rampent.
K L'Intestin Cœcum, ou Appendice vermiforme.
L L L L L L'Intestin Colon.
M La Valvule ouverte au commencement du Colon.
m m m Le Ligament du Colon qui contient les Cellules.
N N L'Intestin Rectum.
O Le Spincter de l'Anus.
P P Les Muscles levateurs de l'Anus.

de semblables guerisons, qu'ils disent avoir vûës.

Les calculs du ventricule.

C'est une chose assés ordinaire, & assés connuë, qu'il s'engendre des calculs dans les reins & dans la vessie, & qu'on en a quelquefois trouvé dans les poûmons, dans le foye, dans la vessicule du fiel, & en differentes autres parties; mais il est presque inoüi qu'il s'en soit formé dans le ventricule. *Bauschius*, & *Dobrezenski* neanmoins en rapportent deux exemples, le premier d'une certaine femme,



laquelle aprés avoir souffert de longues douleurs du ventricule, rejetta par vomissement deux calculs de la grosseur d'une amande, & ensuite elle fût entierement délivrée de ses douleurs; le second est d'un certain homme, lequel ayant été longtemps travaillé de semblables douleurs, vomit aussi une pierre assés longue & tres-dure, aprés quoy ses douleurs cesserent.

L'action du ventricule.

L'Action du ventricule est de recevoir les alimens, de les cuire, & de les convertir en un suc semblable à du lait, que l'on appelle chyle.

Ce que c'est que le chyle

Le Chyle est une liqueur laiteuse semblable à de la créme de ptisane, tiré des alimens que l'on a pris par la preparation & par la coction qui s'en fait dans le ventricule. Cette coction se fait par le levain de l'estomac en maniere de fermentation, par laquelle les alimens sont rendus liquides, & c'est ainsi que le chyle en est tiré.

Le Chyle, selon *Swalve*, n'est autre chose que les particules des alimens qui ont été dissoutes par la limphe du ventricule & des intestins, dont le mélange ne fait plus qu'une liqueur qui paroît composée de petits globules, aussi transparens que du cristal, qui nagent dans une liqueur tres-claire, comme le microscope le fait voir.

Ce que c'est que levain.

Le Levain, selon *Ettmuller*, est un agent d'un volume tres-petit, subtil, penetrant, tres-mobile, spiritueux, extrêmement actif, qui altere facilement les humeurs & les esprits, moyennant l'impression d'un mouvement déterminé qu'il leur donne, & qui se multiplie en même temps. Le levain n'agit pas dans le corps comme un torrent; mais comme une simple vapeur, ou une odeur subtile & penetrante.

Ce que c'est que fermentation.

La Fermentation est un mouvement intestin des petites particules qui constituent le mixte, causé

par l'action mutuelle des sels acide & alcali, qui sont toûjours dans chaque mixte, & qui sont dissoutes, pendant quoy les autres particules qui composent le mixte sont diversement agités & mêlangées, jusqu'à ce qu'il ensuive la derniere dissolution du mixte, ou une nouvelle alteration qui dépend de la nouvelle union des sels, ou du moins de leur moderation.

Qu'il y a deux sortes de fermentations.

Il y a deux sortes de fermentations, selon *Diemerbroeck*, l'une par laquelle les particules du mixte s'agitent d'elles-mêmes, s'échauffent, & se rarefient, & enfin à raison de la dissolution des sels qui leur servoient de lien, sont tellement separées les unes des autres, qu'elles en deviennent plus spiritueuses. Elles se mêlent ensuite tres-fortement pour la plûpart, & quoy qu'elles soient spiritueuses, elles restent neanmoins ainsi mêlées en la maniere qu'on les voit dans les parties spiritueuses du vin, lorsque par la fermentation elles ont été agitées: car elles demeurent aprés que la fermentation est finie, mêlées avec les parties aqueuses. La *seconde* espece de fermentation que plusieurs appellent, non sans raison, simplement *Effervescence*, se fait lorsque le plus grand nombre des particules acides de sel s'échauffant & boüillonnant avec quelque matiere aqueuse & tartareuse, se concentrent par coagulation; en sorte qu'elles se separent tellement des autres particules du mixte, qu'il ne se fait plus entr'elles d'union, ni de mêlange. Or c'est par la premiere maniere de fermentation que se fait le chyle.

Comment se fait la fermentation.

Cette Fermentation se fait, lorsque par la chaleur du ventricule, accompagnée d'un suc âcre, les particules salines des alimens se dissolvent, se fondent, se spiritualisent, & à même temps rongent les particules sulphureuses, & rompant ainsi par

une espece de combat les liens étroits qui les tenoient en union, & devenant un peu plus acides & plus âcres, elles se répandent conjointement avec les particules sulphureuses, avec lesquelles elles sont en agitation, & s'élançant çà & là dans toute la masse la plus grossiere de l'aliment, ou ne pouvant se faire un passage pour sortir, à raison que les particules les plus épaisses de cette masse ne sont pas encore entierement désunies ; elles s'agitent de nouveau, & la penetrant de toutes parts par leur mouvement continuel, elles divisent ses plus petites particules entr'elles, les écartent les unes des autres, & les disposent enfin à une plus entiere separation, & à prendre une autre forme de mixte, telle qu'est la bouillie ou le lait. Les parties qui ne peuvent pas se dissoudre suffisamment par cette fermentation, ni être changées en forme de lait, sont les excremens, dont la separation d'avec le suc lacté se fait dans les intestins.

Cette Coction ou fermentation est si forte, que les alimens même les plus durs, & qui au feu de la cuisine pourroient à peine se ramollir en cuisant un jour entier, non seulement se ramollissent en peu d'heures ; mais même se dissolvent si parfaitement, que leurs particules ayant perdu leur union interne, & étant separées les unes des autres, & mêlées avec la liqueur qui se trouve dans le ventricule, ou qui y est introduite de dehors, y acquierent une consistence semblable à de la bouillie, & à peu prés comme à la crème de ptisane.

Ce que c'est que le levain du ventricule.

Le Levain de l'estomac, selon *Ettmuller*, est un suc acide, volatile, & spiritueux, ou salin & armoniacal, qui lors qu'il est dans l'état naturel, incise, penetre, & dissout l'aliment apres qu'il a

été mâché, empreigné de la salive, & plus ou moins delayé par la boisson, y produit le mouvement intestin ou fermentatif, moyennant quoy l'aliment est volatilisé, reçoit la tissure & la qualité propre & specifique à tel sujet, & le caractere de vie special, qui fait qu'un tel chyle est convenable à tel sujet, & sans quoy le chyle n'est ni propre à s'assimiler avec le sang, ni à faire une bonne nutrition ; mais seulement à porter les semences de plusieurs maladies par toutes les parties du corps. Ce levain se joint aux sels volatiles, dont les alimens tirés tant des vegetaux que des animaux, sont empreignés, avec lesquels il rend la fermentation plus parfaite, & la continuë jusqu'à ce que les alimens ayent été suffisamment brisés & changés en un suc, tantôt tirant sur l'acide, tantôt sur le salé volatile, à proportion du sujet, c'est à-dire, en chyle parfait.

Ses deux offices.

Ce Levain acide volatile de l'estomac fait deux offices dans l'affaire de la digestion. Le premier est celuy de menstruë, en penetrant, & dissolvant intimement les alimens, leur imprimant de l'acidité, détachant leurs particules les unes des autres, & mettant en liberté les sels auparavant emprisonnés. Le second est, de commencer la fermentation par son acide volatile avec les sels alcalis des alimens, de les volatiliser, & de leur donner une nature speciale. Et à cet égard on peut dire, que c'est une menstruë fermentatif. Pour cette raison les alimens durs ou privés de sels volatiles, comme les chairs, ou les poissons salés & enfumés sont de difficile digestion, parce que les choses dures sont difficiles à dissoudre, & les autres difficiles à fermenter, faute du sel volatile necessaire à la fermentation. Par cette raison pour faciliter la digestion des choses dures, on donne

des acides, comme le vinaigre, & l'esprit doux de sel &c. pour digerer les choses privées de sels volatiles, on prend de l'esprit de vin, de la canelle &c. La moutarde préparée avec le vinaigre convient en ces deux cas par son acrimonie volatile, qui a beaucoup de rapport avec le levain de l'estomac.

Comme quoy il est dans l'estomac.

Ce Levain n'est pas dans l'estomac en consistence d'un corps fluide, ou d'un menstruë abondant, il y est seulement inspiré, particulierement dans le temps de la digestion, & hors ce temps-là il est caché, & presque insensible à l'égard de son volume dans les rides des parois de l'estomac, suivant le sentiment judicieux de *Vanhelmont*. Une comparaison rendra la chose plus intelligible. Il en est de l'estomac comme d'un baril où il y a eu du vinaigre, lequel aigrit par son odeur simple l'eau commune, ou l'eau de pluye, & la change en vinaigre, seulement parce que les douves de ce baril sont imbibées de certaine rancissure ou aigreur qui est la cause réelle & efficiente de ce changement par l'inspiration de sa propre odeur. Par cette raison *Vanhelmont* explique les fermens vitaux par le nom d'*Odeur*, de *Qualité*, ou de *Rancissure*. Cette odeur ou rancissure est nommée *Levain*, non qu'elle excite une effervescence ou un mouvement fermentatif semblable à ceux du pain & du vin, lors qu'on les fait; mais parce qu'elle se dévelope, & se répand comme les levains corporels, & se divise même en des particules beaucoup plus petites. Ainsi pour faire du fromage, on ne prend pas le *Coagulum* de la malette des cochons de lait, mais la malette même dessechée & dépurée.

Il est tres-different

Ces Levains sont extrêmement differens dans tous les animaux, chaque espece ayant le sien, ils

dans les animaux.

conviennent neanmoins tous plus ou moins en acide. Par cette raison une espece digere ce qu'une autre espece ne sçauroit digerer. On peut même dire que les levains changent dans chaque individu, suivant les circonstances. Dans l'homme, par exemple, le levain varie à raison de l'âge, du sexe, des alimens, de l'état de santé ou de maladie, en saveur, en acrimonie, en volatilité, & en ses autres proprietés. Ce qui ne paroîtra point extraordinaire à ceux qui considereront la diversité admirable des sels, qui resulte de leurs divers mêlanges entr'eux, & avec d'autres particules. Ce qui fait que le levain est tantôt plus ou moins acide, tantôt acide salé, doüé d'une acrimonie particuliere, ou de quelque autre saveur, étant toûjours singulier & specifique, ou propre à l'estomac, & vital, c'est-à-dire, qu'il imprime probablement un caractere de vitalité aux alimens.

D'où vient le levain de l'estomac.

Le Levain du ventricule ne luy est point naturel; puisque la digestion & l'appetit se perdent quelquefois, & reviennent comme dans les fiévres; il ne vient point aussi de la ratte; puisque les chiens dérattés sont encore extrêmement voraces, & digerent tres-bien; mais elle vient d'une certaine limphe spiritueuse, douce, & peu saline, qui est filtrée par les glandes du ventricule. Cette limphe penetre intimement les alimens, pour en tirer la teinture; elle s'imbibe de toute leur substance laiteuse & mucilagineuse, elle se mêle avec elle, & selon que cette substance est plus ou moins abondante dans les alimens, ils rendent aussi plus ou moins de chyle.

Comment se fait le chyle.

Dans le temps qu'on avalle les alimens, dit *Vvillis*, l'estomac est irrité, cette irritation attire un plus grand nombre d'esprits animaux qui se joignent à la limphe subtile & saline, qui exude

alors pareillement en plus grande abondance, & tous les deux conjointement penetrent les alimens, & leur cause la fermentation qui produit le chyle. C'est par cette raison, ajoûte-t'il, qu'une triste nouvelle abbat subitement l'appetit, qui étoit auparavant tres-aigu, que l'estomac est appesanti aprés le repas; qu'il est contraire à la santé de manger dans la colere, & que l'application à l'étude, immediatement aprés le repas, rend la digestion difficile, par le défaut d'esprits animaux.

Que la chaleur du ventricule, & des parties voisines contribuë à faire la digestion.

La Chaleur du ventricule, & celle des visceres qui l'avoisinent, avec le mouvement de toutes ces parties, sont aussi tres-necessaires pour la digestion: car la chaleur mettant en action toutes les particules du dissolvant, elle les empêche de se joindre ensemble, & de s'épaissir, ce qui les rend plus penetrantes; c'est d'où vient que les alimens chauds sont toujours plûtôt digerés que les froids, à cause que toutes leurs particules sont en action pour se mouvoir. Il est vray que le mouvement des organes, est tout-à-fait necessaire à la digestion, parce que les alimens sont paitris par l'estomac, & par les muscles du ventre avec le diaphragme, qui compriment sans cesse, & à diverses reprises le ventricule.

L'ordre de la preparation des alimens.

La Preparation des alimens pour être reduits en chyle, se fait avec quelque ordre. Aprés qu'ils ont été mâchés & brisés dans la bouche, ils se mêlent avec la salive, laquelle non seulement les ramollit, mais encore leur imprime une certaine qualité fermentative, les liqueurs que l'on y ajoûte en boisson, comme la biere, le vin &c. augmentent encore cette qualité: car elles contiennent aussi elles-mêmes le plus souvent des particules âcres, & des esprits fermentatifs. Le ventricule embrasse étroitement ces alimens, se res-

serrant à l'entour d'eux par le moyen de ces fibres, & faisant par ce mouvement que les sucs specifiques fermentatifs, tant ceux qui sont produits dans sa tunique interieure, que ceux qui ont été introduits avec la salive, se mêlent parfaitement avec eux. Pour lors il se fait par le moyen de la chaleur convenante, c'est-à-dire, moderée un exact mêlange, & une parfaite fusion du tout: car les particules fermentatives s'insinuant dans les pores des alimens, penetrent leurs particules, les agitent, les fondent, dissolvent, & separent les plus pures d'avec les plus grossieres, & les rendent plus fluides, afin qu'elles puissent prendre une autre figure de mixte, & s'unir entr'elles en forme de créme de lait, laquelle ensuite, conjointement avec toute la masse grossiere où elle est encore enveloppée, coule par la contraction du ventricule dans les intestins, ou par l'action de la bile, & du suc pancreatique, avec lesquels elle se mêle, elle doit par une autre maniere de fermentation, être entierement separée du reste de la masse, & de là enfin être poussée dans les veines lactées.

Le temps de la digestion

La Digestion se fait plûtôt ou plus tard, selon la nourriture que l'on a pris: car les alimens ne sont pas toûjours les mêmes, & l'on mange plus ou moins. Quelquefois les alimens sont froids, ou difficiles à digerer; & comme leur preparation est differente, il faut aussi plus ou moins de tems pour achever la digestion; ainsi le potage mitonné, la boulie, & les œufs frais se digerent sans doute plus facilement que la viande; une petite quantité d'alimens est plûtôt digerée, que lors qu'on mange trop, & les choses bien cuites le sont aussi plûtôt que celles qui sont cruës. Les morceaux bien mâchés qui ont été pénetrés de la salive, ne sont pas si long-temps à se digerer, que ce que

l'on avale sans presque mâcher. La digestion est encore plus ou moins longue, selon le temperamment, l'âge, la coûtume ; ainsi elle est plûtôt faite dans les enfans que dans les vieillards, & les gens de lettres ont pour l'ordinaire l'estomac plus foible, que les personnes occupées à des exercices rudes & penibles, comme les Artisans. Enfin la digestion se fait inégalement bien dans ceux qui sont d'un même temperamment, parce que la limphe de l'estomac n'étant pas toûjours dans la même quantité, & se trouvant plus ou moins spiritueuse une fois que l'autre, la digestion se fera aussi plus ou moins vîte : mais en general on peut dire que la digestion peut être achevée en six ou sept heures, elle est toûjours plûtôt faite le jour que la nuit.

On remarque que les choses grasses prises en abondance diminuent la faim, & rendent la coction qui fait le chyle plus difficile, par la raison qu'elles émoussent l'acrimonie des particules fermentatives, ou plûtôt parce qu'elles enveloppent & embarrassent tellement les petites parties ou particules des alimens que les fermentatives ne peuvent agir sur elles avec assés de forces. Cette force des alimens gras paroît aussi dans les choses exterieures : car le vinaigre, même le plus fort, ne peut ronger les vases d'argent ou d'étain que l'on a bien graissés, quoy qu'il ne perde rien de sa force, l'eau de vitriol pareillement, & l'eau forte ne sçauroient non plus ronger la peau, si on l'a enduite de quelque graisse ; ainsi la matiere âcre, fermentative, ne peut agir que tres-difficilement sur les alimens qui sont entre mêlés de beaucoup de graisse, laquelle excite bien plûtôt le vomissement, qu'elle ne se peut bien digerer.

Tout ce que l'estomac reçoit, dit *Suvalve*, ne

resiste pas également à ses travaux, l'un est vaincu plûtôt que l'autre. A peine employe-t-il une petite heure au laitage, & deux aux herbages ; la delicatesse de la chair de poisson ne demande pas même tout ce temps là, à peine en quatre heures peut-il reduire en forme de créme le pain pesant & serré, & plus les chairs, sur lesquelles il doit agir, ont de la dureté, plus son action doit être forte & lente. La chair de mouton, & celle de bœuf ne peuvent être digerées qu'en six ou sept heures. Il ne peut neanmoins designer le temps de chacune. L'aliment acide luy est tres-agreable. Il en reçoit un soûtien de vie plus solide, il en agit avec beaucoup plus de vigueur, & sa substance en est plus ferme, tres-souvent neanmoins il est affoibli, & dépoüillé de forces : car on ne parle pas des accidens imprévûs qui troublent son action, tantôt celuy-là, & tantôt celuy-cy le rendent languissant. C'est là son malheur, & le sujet de ses larmes, qu'il ne peut se défendre contre les attaques du dehors, & qu'il est exposé à tant d'irregularités qui le troublent dans son employ, & le rendent presque sans effet. Cette source de ses malheurs est si feconde, que souvent dans ses coctions il ne peut arriver à sa veritable fin.

L'ordre de la chylification.

Cela à la verité est parfaitement bien décrit par *Suvalve*, & tres-succintement ; puis qu'il est constant, que lors qu'en un seul repas on prend plusieurs differens alimens, tous ces alimens ne déposent pas de soy à même temps, aussi-tôt les uns que les autres, leur suc laiteux ; mais selon que le suc acide fermentatif qui agit sur eux, a plus ou moins de force, & aussi selon leur diversité, en égard à leur substance, à leur quantité, à leur dureté, à leur propre viscosité, à leur legereté, à leur solidité &c. leurs particules les plus spiritueu-

ses, ou les plus delicates se dissolvent, & passent en chyle, dans les uns plûtôt, dans les autres plus tard, & celles qui sont le plûtôt digerées, s'écoulent les premieres par le pylore, les autres restant dans le ventricule jusqu'à une plus entiere dissolution. Cela est évident par l'effet qui suit le repas : car les forces sont rétablies incontinent aprés qu'on a mangé, quoique l'on sente bien que les alimens restent encore long-temps dans le ventricule, ce qui vient des particules des alimens les plus subtiles qui se dissolvent, se cuisent, & s'écoulent promptement du ventricule. Que si elles y avoient dû y demeurer jusques à la parfaite coction des parties les plus dures, elles se seroient trop cuites pendant ce long sejour, & par consequent corrompuës, ou du moins notablement vitiées.

De l'ordre des alimens.

On voit de-là l'erreur de plusieurs Medecins, qui disent que les alimens qui ont été les premiers introduits dans le ventricule, en sortent les premiers, & les derniers pris les derniers, à raison de quoy ils ont prescrit l'ordre qu'ils prétendent qu'on doit garder en les prenant, sçavoir les plus faciles à digerer les premiers, & les plus durs les derniers, de peur que si on change cet ordre, il ne s'engendre de crudités : Mais il est certain que generalement tous les alimens qui entrent dans le ventricule, s'y confondent, s'y mêlent, & s'y agitent, & cela par la fermentation, par laquelle les particules déliées, & spiritueuses s'étendent, & se dégagent des parties grossieres qui sont en dissolution ; & ainsi les particules subtiles & les grossieres étant ensemble agitées, il se fait par ce mouvement un mêlange de toutes, & ce qui dans cette masse est suffisamment digeré, s'écoule à mesure, & continuellement par le pylore, & ce qui ne

ne l'est pas encore assés demeure plus long-temps dans le ventricule pour y être cuit davantage.

D'où vient la blancheur du chyle.

Le Chyle formé est une liqueur blanchâtre qui tire sur le lait, particulierement dans les hommes. Cette couleur, selon *les uns*, vient du soufre, & du sel volatile des alimens mêlés avec l'acide du ventricule ; de même que l'esprit de corne de cerf blanchit en le mêlant avec un acide. Et selon *les autres*, du mêlange de la substance huileuse & mucilagineuse des alimens avec le dissolvant de l'estomac : car toutes les fois que cette limphe s'est imbibée de la partie laiteuse des alimens, on voit une liqueur blanche qui reprend sa transparence, lorsque la partie mucilagineuse en a été separée par la circulation.

Les qualités du chyle.

Le Chyle naturellement engendré des alimens est salé, tirant sur l'acide, & quelquefois sur le doux, un peu visqueux, blanchâtre, & rarement d'une autre couleur. Ce qui dépend de la diversité des alimens, & de la nature du levain ; en un mot, c'est une espece de boulie bien délayée, ou un lait un peu épais, dont les parties paroissent homogenes aux sens ; mais il y en a effectivement beaucoup d'eterogenes, d'excrementeuses & caseuses, qui doivent être separées dans les intestins, afin que l'œconomie du corps soit entretenuë par les parties pures, & ne soit pas offensée par les parties impures.

Le lieu où il reçoit sa derniere perfection, & en quoy elle consiste.

Le Chyle reçoit la derniere perfection dans l'intestin duodenum pour renouveller le sang, & pour mieux servir à la nutrition. Cette perfection dépend du baume salin, urineux, & huileux de la bile, lequel tempere le chyle, & l'altere par un mouvement fermentatif, luy communique la premiere disposition à la sanguification par le moyen de son huile & de son soufre qui contient en soy

une teinture vive de rubis, & qui paroît jaune dans la bile, & de couleur d'or. Cette premiere couche de rouge pour la sanguification est invisible dans le chyle, parce que l'acide même du chyle, & l'acide du suc pancreatique l'empêche de paroître, & il n'est rien de plus ordinaire que de voir dans la Chymie des liqueurs plus rouges que le sang, par exemple, le lait de soufre devenir blanc, quand on verse dessus quelque acide. Par cette raison, quand le souffre de la bile est vitié, les maladies qui dépendent du défaut de sanguification, surviennent d'abord, comme sont l'hydropisie, la jaunisse, la cachexie, & les pâles couleurs des filles. La bile preserve encore le chyle par sa vertu balsamique, & par sa nature sulphureuse & huileuse, concentrée avec des particules salines, tant contre la corruption & la putrefaction, que contre la vermine: car chacun sçait combien le corps & les humeurs tombent facilement en pourriture, & combien le chyle est en particulier sujet aux vers, à cause des animaux & des vegetaux qu'on mange, & qui sont tres-sujets eux-mêmes à la corruption, & remplis de semence de vermine. Il a été donc necessaire de fournir au chyle, & à tout le corps par le moyen du chyle un remede preservatif, sçavoir la bile qui est exterieurement & interieurement ennemie des vers qui sont les compagnons inseparables de la putrefaction; ainsi tant qu'il coulera dans les intestins une bile bien constituée, il ne s'y engendrera aucuns vers, d'abord que son conduit sera bouché, ils y fourmilleront. Ajoûtés que les corps graisseux sulphureux, plus où moins concentrés avec des sels volatiles, & par consequent âcres, pénétrans & amers, sont nommés *Balsamiques*, de la puissance qu'ils ont d'éloigner la

corruption des corps des animaux. La bile est de cette nature, & elle fait sur les corps vivans ce que l'aloé & la myrrhe font sur les corps morts, c'est-à-dire, qu'elle les empêche de se corrompre; Enfin les simples amers, comme l'absinthe, la petite centaurée, la rubarbe, la gentiane &c. tuent les vers, & remedient aux défauts du sang qui dépendent du manque ou du vice de la bile, parce que ces simples sont de la même nature qu'elle.

Comment se fait sa separation dans les intestins.

La Separation du chyle dans les intestins se fait de ce que d'un côté la bile qui sort du canal cholidoque, délaye, pénetre, & tempere le chyle, & d'un autre côté le suc acide & salin, qui vient du pancreas, trouvant le chyle déja attenué & fluide, y entre facilement, & separe par sa saveur stiptique les parties les plus grossieres du chyle, les coagule doucement, & les précipite par le moyen de la fermentation. Il s'unit en partie avec elles, & en partie avec le bon chyle, qui a été perfectionné par la bile, & forme avec celuy-cy un corps qui est ensuite porté dans la masse du sang.

Que la bile & le suc pancreatique incisent & attenuent la pituite, ou la mucosité des intestins.

La Bile & le suc pancreatique servent encore en passant dans les intestins, à fondre, attenuer, & inciser la pituite ou la mucosité qui est attachée aux parois des intestins, avec quoy ils sont portés en partie dans le sang par des conduits ordinaires, & sont en partie jettés dehors avec les sels. Or cette mucosité n'est autre chose que la partie la plus épaisse du chyle, qui reste, lorsque les parties les plus subtiles sont écoulées par les petites ouvertures des intestins, s'y attache, & les enduit, pour les défendre contre l'acrimonie des sucs, pour les lubrifier, & rendre le cours du chyle & des sels plus facile.

Sa partie

Le Chyle est separé en deux parties, la plus sub-

subtile & grossiere.

tile, la plus tenuë, & la plus fluide coule dans les vaisseaux lactés qui le reçoivent sans admettre ce qu'elle a de visqueux, à cause que les pores des intestins sont configurés & formés de telle sorte, qu'ils n'admettent qu'une crême seulement, à l'exclusion des parties grossieres qui ne leur sont point proportionnées, & même des vents, & de l'air. La partie la plus grossiere est poussée par le mouvement peristaltique des intestins, jusqu'à ce qu'elle sorte sous la forme des selles, lors qu'étant arrivée à l'intestin rectum, elle l'excite à s'en décharger par le poids, & l'incommodité qu'elle y cause, qui est d'autant plus grande que les selles sont plus fluides ou plus venteuses, & moins sensible, plus les selles sont grossieres.

Son chemin des intestins dans les veines lactées, & le reservoir commun.

Le Chyle s'exprime des intestins dans les vaisseaux lactés pour être porté successivement de là au reservoir commun, où étant il y reçoit la limphe qui y monte par les rameaux limphatiques inferieurs, par laquelle il est délayé pour être ainsi poussé le long du canal thorachique, & versé dans la veine axillaire gauche, où il est derechef délayé par la limphe qui descend des rameaux superieurs, & enfin charié avec le sang dans le ventricule droit du cœur, & de là dans toutes les parties du corps, & avant son assimilation, qui arrive plûtôt ou plus tard, il sert de matiere au lait, à l'aliment du fœtus; & à la semence, & en se separant d'avec le sang par le moyen des parties glanduleuses, il constituë le lait, la semence, la nourriture du fœtus.

Le chyle bien constitué se change tout en sang dans les person-

Le Chyle naturellement salin & empreigné d'une teinture de bile, est disposé, & propre à se changer en sang dans les personnes saines. Que si cela n'est pas, & qu'il soit dépravé, ou par son propre vice, ou par celuy du sang, les parties ex-

nes saines; & quand il ne l'est pas, il souffre diverses separations.

crementeuses se separent par la fermentation d'avec les autres parties, elles se précipitent, s'imbibent dans le serum, qui les absorbe, & les entraîne avec soy dehors, en partie par les pores de la peau en forme de sueur, en partie par les urines. On les voit se rasseoir au fond du pot de chambre dans les urines des personnes saines, rarement pourtant, à moins qu'ils ne soient addonnés à la crapule; mais elles paroissent ordinairement dans les urines des vieillards, & des malades.

Quelle doit être sa constitution, & les maux qu'il cause quand il est crud, acide & visqueux.

Le Chyle doit être naturellement salin, & empreigné d'une teinture de bile pour une bonne sanguification, ainsi que nous l'avons déja dit; Autrement s'il n'est pas bien digeré, mais crud, acide, visqueux, il ne fermentera pas bien avec le sang, & se changera en une substance cruë & visqueuse, d'où s'ensuivra la corruption du sang, qui dépend de l'acide surabondant ou vitié, & est la cause ordinaire des maladies croniques. Que si le chyle est crud ou nidoreux, & corrompu dans le ventricule, il dégenerera en une substance jaune, douceâtre, amere, & dégoutante, qui corrompra la masse du sang, & engendrera les fermentations vitiées, & les fiévres aiguës.

Pourquoy on traite icy de la faim, & de la soif.

Comme la chylification ne se fait pas, si les alimens ne sont introduits dans le ventricule, & que mal-aisément y sont-ils introduits sans faim, que même ceux qui y sont introduits sans faim, ne s'y digerent qu'avec peine, il est absolument necessaire d'expliquer icy les causes de la faim, afin de mieux comprendre ce que nous avons dit du changement des alimens en chyle.

Ce que c'est que la faim, & la soif.

La Faim n'est autre chose qu'un desir d'aliment, comme la soif un desir de boisson propre aux animaux.

Comment se fait la faim.

La Faim ne vient point de la succion des veines de l'estomac, ni de la chaleur du ventricule, puisque l'appetit est abbatu dans les fiévres ardentes, ni d'une humeur acide, comme le supposent presque tous les Modernes; puis qu'on voit des personnes indisposées, qui ont l'estomac rempli d'acides, & qui n'ont pas neanmoins une plus grande faim : mais elle est excitée, selon *Suvalve*, par une limphe un peu salée, volatile, qui a été filtrée dans les glandes du ventricule & de l'œsophage, c'est ce qui cause la faim en irritant legerement les fibres de cette partie; d'où s'ensuit la sensation qui fait la faim animale, ou le desir des alimens, suivant le développement des idées seminales. On établit une faim naturelle, & une faim animale; la premiere est le picotement ou l'érosion des fibres du ventricule par la limphe saline, volatile. La seconde est la sensation ou la perception de ce picotement, & le desir des alimens qui en dépendent.

Appetit dépravé, d'où vient.

L'Appetit est different suivant la difference & la disposition de la limphe : car l'un a appetit pour une chose, & l'autre pour une autre. C'est encore la diversité de cette limphe qui fait les differens goûts des especes des animaux, les uns se nourrissant des vegetaux, les autres de chair, le chat de souris, & le chien d'os. Cette limphe étant alterée par la grossesse, ou par la suppression des mois, engendre l'appetit dépravé nommé *Pica*, dans lequel les femmes grosses ont de l'appetit pour la craye, pour des charbons, des cheveux &c. Il est difficile de déterminer la maniere dont cela se fait. Les uns disent que c'est par le temperamment de l'estomac, les autres par la nature, ou constitution de la limphe, les autres par certaines idées imprimées aux esprits du ventricule : mais il y a

Appetit déterminé par l'imagination, par les idées, & les perceptions

par tout de la difficulté. Sans doute la constitution de la limphe est icy d'une grande consideration, qui suivant ses differences, détermine diversement l'appetit de chaque espece d'animal, & de chaque individu qui ne desire que ce qui luy est convenable, & que sa limphe puisse dissoudre : car, par exemple, la chaux, la craye, ou les cendres pour lesquelles on a un appetit contre nature, devroient nuire, neanmoins elles ne nuisent point aux filles, ni aux femmes grosses qui en mangent dans le pica, à cause que l'acide de leur ventricule dépravé les leur fait desirer, & qu'il est capable de les digerer. L'accoûtumance change sur tout la constitution de cette limphe, & par cette raison nous digerons mieux les alimens accoûtumés, que les non accoûtumés, quoique ceux-cy soient meilleurs.

Aversion particuliere pour certains alimens, d'où vient.

Quant à l'aversion particuliere qu'on a pour certains alimens, il faut considerer certain caractere, quelquefois hereditaire, imprimé par la force de l'imagination dans l'estomac, & dans l'esprit implanté, & certain ressouvenir d'un mal causé à l'estomac par quelque aliment, lequel ressouvenir reste dans l'esprit implanté. Ainsi on a vû un enfant haïr le pain durant toute sa vie, à cause du regret que sa mere étant grosse, eut du refus qu'on luy fit d'un morceau de pain qu'elle desiroit. Un autre eut horreur toute sa vie pour les chats, à cause de la peur que sa mere étant grosse, eut d'un chat qui se jetta sur elle. Ces sortes d'antipathies se communiquent quelquefois hereditairement à des familles entieres, & engendrent des sincopes, dont le premier assaut se ressent vers l'orifice de l'estomac. Plusieurs personnes ont de l'aversion pour le fromage, pour avoir tetté des nourrices grosses : car le lait alors se caille dans l'estomac,

y fait mal, & cause l'aversion du fromage pour toute la vie par l'idée qui s'imprime. De même *Ettmuller* dit avoir connu une fille qui conçut une horreur extrême pour la canelle depuis qu'on en eût mis dans une medecine qu'on luy fit prendre. On ne dit rien icy de l'imagination qui détermine l'appetit par les idées & les perceptions. Par exemple, pourquoy une femme habillant un brochet, & luy trouvant un crapeau dans le ventricule, a depuis ce temps-là de l'aversion pour tous les brochets.

Pourquoy on a plus de faim, aprés avoir été long-temps sans manger, qu'une heure ou deux aprés avoir mangé.

L'on demande, d'où vient que l'on a plus de faim aprés avoir été long-temps sans manger, qu'une heure ou deux aprés avoir mangé? *Swalve* répond, que cela vient de ce que la limphe du ventricule devient plus âcre, aprés plusieurs circulations; ainsi elle en irrite plus fortement les fibres nerveuses; Mais quand il n'y a gueres que l'on a mangé, comme cette limphe est douce & huileuse, à cause du chyle qui s'y trouve mêlé, elle ne fait aucune irritation aux nerfs; De-là on peut rendre raison, pourquoy les enfans mangent à toute heure? Leur nourriture étant douce & facile à digerer, elle ne reste pas long-temps dans le ventricule; mais en y circulant fort vîte, tout le chyle est employé à la nourriture des parties, de maniere que la limphe qui retourne d'abord, & qui n'est plus douce, doit irriter l'estomac, & c'est là la veritable cause, pourquoy les enfans ont toûjours faim.

D'où vient qu'aprés avoir été long-temps sans manger, on en perd l'envie

Il arrive souvent qu'aprés avoir été long-temps sans manger, on en perd l'envie, parce que la limphe du ventricule, aprés avoir circulé plusieurs fois, tout ce qu'elle avoit de particules salines se sont écoulées avec les urines, & que les sels âcres & huileux ont resté dans le foye pour faire la bile, il faut ajoûter tous les écoulemens qui sont arrivés par le nez, par la bouche &c. Ainsi la liqueur du ventricule étant douce, & n'étant plus saline, & n'y en ayant gueres, elle ne fait aucune impression qui puisse causer la faim.

Pourquoy la salive est plus abondante quand on a bien faim.

Quand on a bien faim, la salive est plus abondante; ce qui vient de ce que la limphe est plus fluide & plus coulante, à cause qu'elle est debarassée de toutes ses parties douces & huileuses; ainsi les glandes salivaires en separent davantage.

Pourquoy les alimens appaisent la faim, & rétablissent les forces.

Les Alimens appaisent la faim, & rétablissent les forces, parce qu'ils s'imbibent comme une éponge de la liqueur du ventricule, ce qui doit empêcher son action, & parce que le chyle n'est pas plûtôt fait, qu'il en coule une partie dans les intestins, qui passe d'abord dans les veines lactées, & de là dans la masse du sang.

D'où vient la soif.

La Soif vient de l'acrimonie saline de la limphe qui picote & irrite l'orifice superieur du ventricule, & pour la delayer, & la laver, il est besoin de l'eau simple; plus cette limphe est âcre ou temperée, bilieuse ou visqueuse, plus la soif est violente ou moderée. La soif a donc une cause positive ainsi que la faim, & elle ne dépend pas simplement du défaut de salive, ni de la secheresse de l'œsophage, ou de la trachée-artere, quoy qu'en effet le défaut de la limphe en ces parties, sur tout de la limphe salivale, & la chaleur des mêmes parties contribuent beaucoup à augmenter la soif, entant que la déglutition de la salive cessant, les sels ne sont point delayez, ni la gorge humectée, & à cause de la continuité de la membrane interieure de l'estomac avec ces parties, la soif est renduë beaucoup plus sensible.

Cecy est confirmé par toutes les choses qui excitent la soif, comme sont les alimens salés, les

choses âcres & salées, ou urineuses, les aromats ou épiceries plus ou moins empreignées d'un sel âcre, les chairs & poissons salés, comme le harang, le zingembre, les vegetaux âcres, & chargés de sel volatile âcre, & à demi caustique, comme la scamonée & l'ézula. La salive qui vient d'une salure vitiée, picotant la gorge, & étant avalée irritant l'estomac, y excite la soif, comme il paroît dans les hydropiques, les diabetiques, & quelques scorbutiques. La crudité nidoreuse excitée dans l'estomac par le défaut de la limphe, cause aussi la soif. Par cette raison dans les fiévres ardentes ou le levain acide manque, & où tous les alimens sont corrompus, & changés en ces sortes de crudités, la soif a coûtume d'être continuelle, & si fâcheuse, que l'eau ne peut l'éteindre, parce qu'elle ne corrige pas suffisamment la cause prochaine, & que la matiere de la fiévre s'alcalise alors dans l'estomac, pour parler le langage de *Vanhelmont*. En effet, plus l'acide de l'estomac est actif, moins la soif presse; plus il est enervé, plus la soif est grande. Enfin les vapeurs qui s'élevent des entrailles par la fermentation, & sont empreignées de sels volatiles tres-âcres, causent la soif: car la chaleur ayant dissipé la partie saline, aqueuse, & spiritueuse, il reste des sels qui picotent la gorge: Par cette raison la soif est violente dans l'accés de la fiévre, & aprés les exercices.

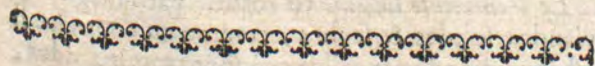
Ce qui appaise la soif.

La même chose est confirmée par les choses qui éteignent la soif, comme est l'eau & la boisson qui delaye, imbibe, & nettoye les sels âcres. Les acides soulagent particulierement la soif, & un ver de vin fait plus que deux pots de biere. L'acide appaise la soif des febricitans, parce qu'il corrige, precipite, ou change la matiere nidoreuse alcalisée dans

l'estomac. Le lait, ou le petit lait éteint admirablement la soif des scorbutiques, en adoucissant, ou émoussant la pointe du sel trop âcre qui la produit. L'esprit de vin soulage la soif excitée par le travail, parce que sa partie volatile huileuse tempere, & ôte l'acrimonie des sels causée par le défaut d'esprits. Lors qu'on rinsse & gargarise simplement la bouche, on ôte la soif, survenuë pour avoir mangé des choses âcres & salées; mais en d'autres occasions, c'est plûtôt tromper la soif, que de l'éteindre.

Pourquoy on a mal à la tête, quād on a été long-temps sans manger, & que cet edouleur cesse d'abord que l'on a mangé.

On remarque que l'on a mal à la tête, quand on a été long-temps sans manger, parce que cette douleur étoit causée par les particules âcres de la limphe qui s'étoient mêlées avec le sang, & qui irritoient les membranes du cerveau, & que cette douleur cesse d'abord que l'on a mangé, parce que le sang est d'abord adouci par le chyle: c'est pourquoy toutes les liqueurs que filtrent les glandes sont plus douces.



CHAPITRE VI.

Des Maladies du Ventricule.

Les maladies du ventricule.

LEs principales Maladies qui arrivent au ventricule, sont les Intemperies, l'Inflammation, les Tumeurs froides, les Ulceres, la Faim, & la Soif blessées, la Chylification blessée, l'Enflure del'estomac, l'Extenuation, le Vomissement, la Nausée, le Vomissement de sang, & la douleur ou Cardialgie.

Causes de l'intemperie

L'Intemperie du Ventricule vient, ou des causes externes, comme de l'excés du boire & du

manger, & des autres choses non naturelles, ou bien des internes, lors qu'elle luy est communiquée par le foye, ou par quelque autre partie voisine mal disposée.

Ses especes.

Or l'Intemperie du ventricule peut être ou simple, sçavoir la chaude, la froide, l'humide & la seche, ou composée telle qu'est la chaude & humide, la chaude & seche, la froide & humide, & la froide & seche.

Signes de l'intemperie chaude & froide.

Quand l'intemperie est *chaude*, la soif dure long-temps, sans pouvoir être appaisée, on desire les viandes & les breuvages froids, & on les digere facilement; on est soulagé par les choses froides, & offensé par les chaudes. Que si quelque humeur chaude & bilieuse se mêle avec elle, pour lors la nausée, l'amertume de bouche, le dégoût des viandes, & le sentiment d'érosion paroissent aussi-tôt, & rendent la maladie beaucoup plus dangereuse. L'intemperie *froide* se reconnoît par les signes contraires.

Signes de l'intemperie humide & seche.

Le Ventricule humide est fortifié par l'usage des viandes solides & seches, comme au contraire il est incommodé par celles qui sont trop humides, principalement par le breuvage excessif; d'où s'ensuit souvent une grande distension, ou relaxation, & s'il se rencontre quelque humeur aqueuse contenuë dans sa capacité qui imbibe la tunique interieure, il vient quantité de salive à la bouche, qui fait souvent cracher sans aucune toux. La *Secheresse* du ventricule se donne à connoître par des marques contraires à celle que nous venons de rapporter.

Le Prognostic.

Il y a plus de difficulté dans la guerison de l'intemperie humide & seche, que dans celle qui est chaude & froide, à cause que la chaleur & la froideur étant des qualités actives, elles peuvent

agir fortement l'une contre l'autre; au lieu que l'humidité & la secheresse n'étant que des qualités passives, elles n'agissent, & ne se chassent l'une & l'autre que tres-lentement. Il ne faut pas plus de temps à corriger l'intemperie chaude que la froide; mais il n'y a pas tant de seureté à entreprendre la premiere, principalement s'il y a quelque partie voisine qui soit foible, & qui puisse être incommodée de l'usage des remedes froids. La seureté est aussi grande á corriger l'intemperie seche que l'humide; mais il faut bien plus de tems à rectifier celle-cy, sur tout si elle est déja inveterée.

Chaque Intemperie est de plus difficile guerison, si elle est jointe avec quelque matiere, & encore plus, si la tunique interieure est par trop humectée, si l'intemperie est vieille, & si elle est fomentée par le vice de quelque autre partie.

Causes de l'inflammation du ventricule.

L'Inflammation du ventricule a les mêmes causes que les autres inflammations en general, & particulierement les choses âcres ou vitiées qu'on avale. *Hildanus* remarque une inflammation du ventricule, avec une fiévre ardente, & des simptomes terribles, pour avoir avalé une épingle.

Ses signes.

Les Signes sont manifestes. Quand la fiévre ardente est jointe à une tumeur douloureuse au dessous des fausses côtes, avec une extrême chaleur en cette partie, une soif insupportable, le vomissement presque continuel, il est facile de presumer l'inflammation du ventricule. Quelquefois les frequentes défaillances & le delire surviennent quelquefois les convulsions, particulierement lors qu'un des orifices est enflammé.

Comment on distingue l'inflammation d'un

Il ne faut pas confondre l'inflammation du ventricule avec l'inflammation du lobe du foye, ou des muscles droits qui sont couchés sur le ventri-

lobe du foïe ou des muscles droits couchez sur le ventricule.

cule. L'inflammation de celuy-cy est plus enfoncée, celle du lobe du foye en garde la figure, & se sent au toucher. L'inflammation des muscles droits occupe la region externe du thorax. De plus l'inflammation du ventricule est accompagnée de simptomes tres-violens, & le mal est tres-aigu, ce qui n'est pas dans les autres inflammations.

Son Prognostic.

C'est un mal terrible & dangereux, & souvent desesperé, principalement quand les forces sont abbatuës dés le commencement.

Pour l'ouverture de l'abcés, il vaut mieux qu'elle se fasse dans la cavité du ventricule, que du côté du peritoine, parce que le pus y causeroit la gangrenne.

Causes des tumeurs.

Les Tumeurs froides du ventricule sont causées par une matiere froide, crasse, & pituiteuse, ou acide qui s'y amasse peu à peu, & parce qu'elle n'est pas fort propre pour la suppuration, il arrive que ces tumeurs sont de longue durée. Et *Forestus* dit avoir remarqué une tumeur froide du ventricule qui dura un an avant que de suppurer.

Leurs signes.

On reconnoît bien souvent ces tumeurs par l'attouchement, la premiere coction en est lezée, & par même moyen la nutrition de tout le corps, de plus on ressent une pesanteur dans l'estomac, sans soif, & sans fiévre.

Leur prognostic.

Ces Tumeurs à la verité ne sont pas si dangereuses que l'inflammation, & ne sont pas accompagnées de simptomes si violens. Elles ne sont pas neanmoins sans peril, à cause de leur longueur, & de la partie affectée qui fait une action necessaire à tout le corps, & dont toutes les autres ne sçauroient se passer.

Signes des playes du ventricule.

On connoît que le ventricule est blessé par la sortie du chyle hors de la playe si elle est grande, par la douleur extrêmement sensible, principalement si elle occupe l'orifice superieur par les frequens vomissemens bilieux, les sueurs froides, le hoquet, la perte d'appetit, par le delire & par la fiévre qui surviennent bien-tôt, & qui sont des présages de la mort prochaine.

Causes des ulceres du ventricule.

Les Ulceres du ventricule succedent ordinairement aux playes, aux tumeurs, aux ruptures des veines, ou bien ils sont produits par quelque humeur acide & âcre, ou par les medicamens corrosifs, & par les venins.

Leurs signes.

On les connoît par la douleur extrêmement sensible & fixe, qu'on ressent dans l'orifice superieur, qui s'aigrit lorsque l'on avale des choses âcres ou trop chaudes, ou trop froides, par le pus qui sort par le vomissement ou les selles, par la fiévre lente, par le pous frequent, & par l'abolition entiere de l'appetit.

Leur Prognostic.

Ils sont estimés tres-perilleux, à cause des simptomes qui les accompagnent, & de l'inapplication des medicamens detersifs & dessicatifs : car on ne sçauroit user des premiers sans augmenter la douleur, ni se passer des derniers, à cause du boire & du manger.

En combien de manieres la faim animale est blessée.

La Faim animale, selon *Ettmuller*, est blessée en trois manieres par diminution, dans l'*Anorexie*, ou manque d'appetit, par augmentation, dans la *Boulimie*, ou faim canine, par dépravation, dans le *Pica*, ou *Malacia*.

Que la faim dépend du suc fermentatif de l'estomac.

La Digestion des alimens, ou la faim dépend, comme nous avons déja dit, du suc fermentatif de l'estomac, qui picote l'orifice gauche ou superieur du ventricule, & le manque d'appetit du défaut de ce picotement au même orifice : car si le picotement est la cause de la faim ou de l'appetit pour les alimens, il est certain que le défaut de ce picotement est la cause de l'anorexie, ou du manque d'appetit.

Ce Picotement dans l'état naturel est causé par un levain salin, souvent aigrelet, ou subtilement acide, qui ronge & picote d'une certaine maniere l'orifice gauche de l'estomac, en quoy consiste la faim, laquelle par consequent est blessée par diminution. 1. Quand les nerfs qui font la pate d'oye de cet orifice sont tellement disposés, qu'ils ne sentent point le picotement. 2. Quand le levain de l'estomac qui doit faire le picotement, manque. 3. Quand il est comme étouffé par l'abondance de quelque matiere grossiere & visqueuse. 4. Quand il est émoussé par le mêlange de quelque matiere graisseuse ou saline.

Le Défaut de ce picotement en est la cause generale, les quatre autres sont particulieres, elles abbattent toutes en general l'appetit, & particulierement à raison des choses naturelles, des choses contre nature, & des choses non naturelles.

Pourquoy l'air chaud & impur détruit l'appetit.

Les choses non naturelles sont en premier lieu l'air chaud ou impur. Il y a dans l'air quantité de petits corps insensibles, qui ne laissent pas d'être actifs, & il s'y trouve sans doute des sels volatiles qui font diminuer l'acide dans la masse du sang, d'où s'ensuit l'affoiblissement du levain de l'estomac: c'est par cette raison que l'appetit est ordinairement languissant en Eté, auquel temps on attire beaucoup de sel volatile avec l'air, en Hyver au contraire l'appetit se réveille, parce que l'air est alors empreint de beaucoup d'acide; ce qu'on avale contribuë sur tout au manque d'appetit, la graisse, par exemple, émousse le levain du ventricule, & *Sennertus* cite un exemple d'*Avicenne* touchant un homme qui eut durant dix jours l'appetit entierement éteint pour avoir bû une livre d'huile violat, dans quoy on avoit dissout

sout de la cire & de la graisse. Les alimens pris en trop grande abondance, ou trop souvent, abbatent l'appetit, ainsi que les alimens durs, & de difficile digestion, qui ne se cuisent pas entierement, comme il est requis, mais qui laissent une grande quantité de matiere grossiere & visqueuse, qui accable le levain du ventricule, & empêche qu'il n'exhalte sa pointe, témoin les gourmands qui se chargent de trop d'alimens dans un repas, lesquels restent sans appetit plusieurs jours aprés.

Pourquoy la biere & le vin nouveau mal depurés détruisent l'appetit.

La Biere & les autres boissons mal dépurées détruisent pareillement l'appetit, parce que le tartre, qui est la même chose que la lie qui les charge, a coûtume de se précipiter dans l'estomac, de faire un sediment au fond, & d'affoiblir ainsi le levain de l'estomac, ce qu'il est vray de dire, sur tout du vin nouveau.

Pourquoy l'esprit de vin bû copieusement, abbat l'appetit.

L'Esprit de vin bû copieusement, a coûtume de soy-même de ruiner l'appetit, en moderant, & temperant l'acrimonie saline de l'estomac: car les esprits de tous les vegetaux ont la vertu de temperer, & de corriger l'acrimonie des humeurs de nôtre corps. Beuvés aujourd'huy beaucoup d'esprit de vin, demain vous serés sans appetit.

Pourquoy les opiates, la fumée du tabac, & le laudanum diminuent l'appetit.

Les Opiates, & les *Narcotiques* font le même effet, parce qu'ils stupefient l'orifice gauche du ventricule, & qu'ils luy dérobent la perception du picotement. La *Fumée du tabac* suspend l'appetit, à cause qu'elle est narcotique, & qu'elle ôte le sentiment au genre nerveux, & en partie, parce qu'elle contient un sel volatile huileux, qui émousse, & modere la pointe saline du levain de l'estomac, le laudanum, & toutes les préparations d'opium font la même chose.

Les Indiens ont un remede pour tromper leur

Par quels re

faim, qui a du rapport à cela, il est composé de feüilles de tabac, & de coquillages calcinés, & reduits en une masse de pilules, lesquelles détruisent l'appetit par deux raisons, d'un côté les feüilles de tabac, ôtent le sentiment à l'orifice de l'estomac, & de l'autre les coquillages calcinés absorbent, & précipitent la pointe du salino-acide du levain de l'estomac, l'appetit par consequent est suspendu pour quelques jours. La coûtume des soldats est de fumer du tabac pour tromper leur faim.

mede les Indiens & les soldats trõpent leur faim.

Pourquoy la suppression subite des évacuations ordinaires engendre le manque d'appetit.

Entre les choses non naturelles, la suppression subite des évacuations ordinaires, engendre le manque d'appetit, & nous voyons que l'appetit des femmes se perd, & se déprave par la suppression de leurs mois. *Schenchius* rapporte un exemple singulier d'un manque d'appetit dans un homme veuf, produit par le chagrin, & la privation subite de l'usage du mariage.

Pourquoy le petit lait diminuë l'appetit.

Le petit Lait est du genre des alimens, dont l'usage immoderé éteint ordinairement l'appetit, parce qu'il y a dans luy un sel volatile fort temperé, qui fait qu'on le nomme rafraîchissant, qui énerve, & tempere l'acrimonie du levain de l'estomac, & arrête par consequent l'appetit.

Pourquoy le défaut d'acide dans l'estomac ruine l'appetit.

A raison des choses contre nature, souvent l'appetit manque, ou bien il est considerablement diminué, la cause consiste en ce qu'il n'y a point pour lors d'acide dans l'estomac, qui ne sçauroit manquer sans produire l'affoiblissement de l'appetit. Ce qui arrive par le trouble & la confusion de toutes les humeurs, & particulierement dans la masse du sang, ou par l'abondance du sel volatile huileux, qui se trouve dans les fiévres, entr'autres dans les fiévres ardentes.

Pourquoy

On rapporte aux choses contre nature, quand le

plexus de l'orifice gauche affligé par consentement, comme il arrive dans les convulsions de la nephritique, ne s'apperçoit point de l'irritation du levain. La raison consiste en ce que les reins malades communiquent leur douleur spasmotique au plexus de *Fallope*, ou du mesentere, ce qui excite non seulement de la douleur, mais qui empêche encore que le picotement causé par le levain de l'estomac ne soit apperçû, la même chose se passe dans la colique, & dans toutes les maladies des intestins, dans lesquelles l'estomac est attaqué à raison de la continuité.

le plexus de l'orifice gauche du ventricule affligé par consentement abbat l'appetit.

Quelquefois le calcul contenu dans l'estomac, abbat l'appetit, suivant l'exemple de *Hœferus*, d'un appetit abbatu, & d'une nausée mortelle, procedant d'une abondance de calculs tres-durs qu'on trouva dans l'estomac.

Souvent la bile par un mouvement corrompu regorge dans l'estomac, y renverse l'appetit, & produit une saveur amere dans la bouche avec une douleur de tête. Il est indubitable que l'appetit est ruiné par la bile, soit dans l'estomac, soit dans la masse du sang, d'autant que le sel volatile huileux surabondant, précipite l'acide, & empêche l'exaltation du levain de l'estomac, de qui le picotement dépend.

Les signes.

Les Signes sont trop évidens pour s'arrêter à les décrire.

I. Prognostic.

Quant au Prognostic, la perte de l'appetit n'est jamais un bon signe, & elle doit être toûjours suspecte : car l'estomac contribuë beaucoup à la santé de tout le corps.

Le Signe est encore pire, si les malades demandent à manger, & ont en horreur ce qu'on leur presente, parce que la dépravation de l'appetit est jointe à la perte.

L'Appetit éteint au commencement, & dans l'état de la maladie, n'est pas un signe mauvais, pourvû qu'il revienne vers le declin, que si l'appetit se perd même dans le declin de la maladie, c'est une marque de rechûte.

Enfin c'est un signe funeste, lorsque dans un abbatement extrême des forces, les malades demandent subitement à boire, ou à manger. Que les assistans s'en réjoüissent, le Medecin doit craindre.

Ce que c'est que le pica, & le malacia.

Le Pica en general, selon *Ettmuller*, est un appetit dépravé, dans lequel on desire en quelque temps que ce soit des choses absurdes. Le *Malacia* au contraire est un appetit excessif des choses vitiées, qu'on desire avec un empressement extraordinaire, & qu'on mange avec excés, par exemple, quand une femme grosse demande des charbons, c'est le pica, quand elle demande des harangs, ou d'autres viandes usitées avec trop de passion, c'est le malacia; le premier est pour les choses absurdes, le dernier est pour les choses usitées. Le dégoût déterminé pour certaine chose est une maladie contraire, comme lors qu'on a de l'aversion pour le fromage.

Leurs causes.

Quant à la cause de l'appetit dépravé, comme il est certain que l'appetit procede en general du levain de l'estomac, on doit dire que les especes d'appetit, ou augmenté, ou dépravé dans le pica, & le malacia, dépendent du même levain. On voit que tous les animaux ont chacun dans leur genre un levain déterminé dans l'estomac qui determine leur appetit; Ainsi le chien aime les os, le chat les souris, & la cigogne cherche les grenoüilles, par la raison seule que le levain specifique de leur estomac, demande un objet proportionné à son activité, le pica, & le malacia ont la

même cause, alors le levain de l'estomac a une certaine détermination qui le porte à telle ou telle chose: mais en quoy consiste cette specification de levain, qui fait les déterminations de chaque espece, ou de chaque individu pour une chose plûtôt que pour une autre? C'est ce que personne n'a pû expliquer jusqu'à present.

La Partie principalement affectée, est l'estomac, & son levain: car le siege de l'appetit naturel doit être celuy de l'appetit contre nature, en second lieu la phantaisie, le goût, & l'odorat sont affectés.

La Phantaisie est affectée, parce que les malades sont portés d'inclination vers telle & telle chose, comme la craye, le corail, la chaux &c. dés que l'estomac les desire: car ce n'est pas le levain qui choisit celuy-cy, ou celuy-là, mais la phantaisie.

Le Goût est atteint, parce que les choses d'une tres-mechante saveur sont alors avalées avec un grand plaisir, & on dit qu'elles ont un goût exquis; ainsi *Salmuth* parle d'une fille qui mangeoit la chaux des murailles, & *Borellus* d'une autre, qui dans le pica mangeoit des excremens humains avec une douceur delicieuse.

Enfin l'odorat est atteint, ce qu'on prouve par deux exemples, un de *Salmuth*, d'une fille qui prenoit plaisir à sentir de vieux livres corrompus & rongés par les vers, ayant tous les jours le nez dessus; un autre de *Borellus*, d'une autre fille qui aimoit tellement l'odeur du cuir, qu'elle en tenoit toûjours dans la bouche, pour le mâcher, & le sentir.

La Dépravation singuliere du levain de l'estomac est confirmée par un exemple rapporté par *Hildanus*, d'un pica procedant d'un ulcere sup-

puré de la gorge ; de ſorte que le malade avaloit avec beaucoup de facilité des harangs & autres poiſſons, ou chairs ſalées & fumées, qu'il demandoit avec appetit. Il avoit au contraire beaucoup de difficulté à avaler ce qui étoit contre ſon appetit. La mecanique conſiſte en ce qu'il étoit deſcendu du pus de l'ulcere de la gorge dans la cavité de l'eſtomac qui avoit déterminé le levain, & enſuite la phantaiſie vers ces ſortes de ſalures. Ce qui ſervira à reſoudre la queſtion, ſçavoir ſi dans le pica on deſire des choſes ſemblables ou contraires, c'eſt-à-dire, convenables au levain de l'eſtomac, ou non convenables ? en répondant qu'on deſire des choſes ſemblables, & qu'on entend par ſemblables des objets proportionnés à l'activité du levain de l'eſtomac, & ſur quoy il peut agir pour les digerer. On a du dégoût pour toute autre choſe.

Le Pica eſt ſouvent la ſuite de la groſſeſſe, ou de la ſuppreſſion des mois dans les femmes. Les petits enfans ſont auſſi ſujets au pica : car *Faber* & *Foreſtus* parlent de certains petits enfans malades du pica, leſquels mangeoient des cendres, de la terre, & de la chaux des murailles, & refuſoient le lait, & toutes les autres nourritures. Les hommes ſont ſujets au pica auſſi-bien que les enfans, & *Schenchius* en rapporte pluſieurs exemples, il ne faut pas s'en étonner, puis qu'ils ne ſont pas exempts d'une eſpece de paſſion hiſterique.

Le Pica eſt ſouvent hereditaire. *Fonſeca* dit qu'une fille de quatorze ans avoit été portée dés ſon enfance à manger de la chaux, & des morceaux de thuiles, ſans avoir pû ſe défaire de cette inclination pour toutes ſortes de menaces & d'artifices, la raiſon qu'il en donne, c'eſt que ſa mere

étant groſſe avoit eu les mêmes envies, & luy avoit fait cette impreſſion hereditaire.

On demande, ſi quand on mange ces choſes abſurdes dans le pica, on en reçoit de l'incommodité, ou non? Il y a pluſieurs exemples qui démontrent que non ; mais pour répondre à cette queſtion, on doit dire avec *Ettmuller*, que comme dans la nourriture ordinaire, la ſobrieté eſt le fondement du regime, & que les alimens pris avec moderation conviennent, dont l'excés eſt fort préjudiciable ; de même dans le pica, ſi on garde de la moderation à manger ces choſes abſurdes, elles ne feront point de mal. *Tulpius* dit qu'une femme groſſe mangea durant ſa groſſeſſe quatorze cens harangs en pluſieurs fois, ſans en recevoir aucune incommodité. *Platerus* dit quelque choſe de plus ſurprenant, d'une fille qui mangea, ſans en être incommodée, un oignon cuit ſous la braiſe, qu'on avoit appliqué ſur un bubon peſtilentiel, & qui étoit ſans doute infecté de poiſon. Enfin cet Auteur écrit, qu'il a luy-même avalé pluſieurs cueillerés de theriaque ſans aucun danger.

Il y a des exemples contraires, qui marquent que ces ſortes de choſes abſurdes ont été nuiſibles ; mais toûjours ayant été priſes dans l'excés, l'appetit eſt la regle de ce qu'il faut manger, non pas de la quantité. L'excés empoiſonne les meilleures choſes. On a des exemples aſſés connus de l'un & de l'autre, & *M. de la Forge* parle d'une jeune mangeuſe de pierres, qui les trouvoit meilleures, quand elles avoient été expoſées quelque tems à la Lune.

Les Signes diagnoſtics du pica ſont évidens. A l'égard des *Prognoſtics*, on peut manger ſans danger les choſes deſirées ; quant aux femmes groſſes, il n'eſt pas permis de leur refuſer ce qu'elles

Les ſignes diagnoſtics & prognoſtics.

desirent; puis qu'il est certain qu'une femme ayant eu envie de mordre deux fois un homme à la poitrine, qui la laissa faire la premiere fois, mais qui la rebuta la seconde, accoucha dans la suite de deux jumeaux, dont l'un étoit vivant, & l'autre mort. *Salmuth* fait une histoire encore plus remarquable d'une femme grosse malade du pica, elle eût envie, dit-il, d'arracher la barbe à un Boucher, elle luy en tira une bonne partie la premiere fois, & autant la seconde; mais voulant revenir une troisiéme fois le Boucher la chassa. Elle eut trois enfans, un mort, & deux vivans. Il faut donc faire son prognostic avec beaucoup de circonspection.

Ce que c'est que l'appetit excessif.

L'Appetit excessif est, lorsque nous mangeons plus que la nature ne demande, sans nous rassasier. Cette maladie se divise en faim canine, & boulimie. *La faim canine* est ainsi appellée, parce que ceux qui y sont sujets, mangent, avalent, digerent, & même vomissent, & rejettent les alimens comme les chiens. La *Boulimie* est un mot Grec composé, qui signifie grande faim.

La faim canine.

La Boulimie.

En quoy elles sont differentes.

Ces deux affections different en ce que ceux qui ont la faim canine, mangent avec avidité, & digerent ce qu'ils mangent, ou bien ils le rejettent aussi tôt sans être digeré. La boulimie au contraire est une faim insatiable, dans laquelle les malades mêmes ont des défaillances; en un mot la boulimie est une défaillance causée par l'excés de la faim, & la faim canine est un appetit insatiable de manger, soit qu'on digere ce qu'on a avalé, soit qu'on le rende sans le digerer.

Les causes de l'appetit excessif.

La Cause de cet appetit excessif dans la boulimie, & la faim canine, selon *Vanhelmont* & *Ettmuller*, est le suc acide étranger & corrosif qui abonde dans l'estomac, ce qui est confirmé par plusieurs experiences: car les acides, comme le vinaigre, le jus de citron, l'esprit de vitriol & de soufre qu'on avale, reveillent l'appetit naturel par leur acidité. Ainsi on peut conclure de la ressemblance des effets, que la faim canine contre nature vient pareillement d'un suc acide, ce qui s'accorde avec l'experience: car lorsque ceux qui ont la faim canine vomissent à jeun, ce qu'ils rejettent est extrêmement acide.

Au reste on a beau manger & digerer promptement dans la faim canine, on n'en devient point plus gras, on s'amaigrit au contraire; par la raison que ces sucs acides & trop âcres, rendent la masse du sang plus âpre, & moins nourrissante: car la nutrition dépend d'un suc benin, gras, chyleux, & balsamique, & dans ceux où elle se fait bien, comme dans les enfans, la masse du sang est moitié lait, au lieu que dans ceux qui ont la faim canine, le suc gras & chileux venant à manquer, & l'acide à surabonder, il arrive que la nutrition se fait mal, & que la maigreur survient à cause de l'âpreté de la masse du sang; cela se voit dans les scorbutiques qui sont sujets à l'atrophie, parce que l'acide rance qui domine dans la masse du sang, la rend âpre, & peu propre à nourrir le corps.

Les signes diagnostics & prognostic.

Les Signes diagnostics de l'appetit excessif sont manifestes. Le *Prognostic* est sans danger, si ce n'est que le malade ne meure dans la défaillance, ou qu'il ne tombe dans quelque autre maladie.

La Faim canine qui survient aprés les fiévres dans l'état de convalescence, n'est pas dangereuse, elle marque au contraire que la nature se reveille; mais si les convalescens ne sont pas sobres, & s'ils sont intemperans à manger, il y a à craindre une rechute.

La Boulimie qui arrive aux maladies chroniques, à la fiévre quarte, à l'hidropiſie &c. menace ordinairement de quelque fâcheuſe ſuite.

En combien de manieres la ſoif eſt bleſſée.

La Soif ou l'appetit de l'humide eſt bleſſée en trois manieres, par augmentation, ce qui eſt frequent, par abolition, ce qui eſt rare, ou par dépravation, lors qu'on deſire des choſes abſurdes, & non accoûtumées.

On ſuppoſe, comme il a été dit cy-deſſus, que les parties affectées dans la ſoif ſont la gorge, & l'œſophage, qui étant picotés par un ſel âcre & ſalé, excitent cet appetit des liquides, nommé la ſoif. A quoy contribuë le défaut de ſalive qui doit arroſer la gorge, ou ſa trop grande ſalure, comme dans l'hydropiſie, la cachexie, & le ſcorbut; dans ces cas-là la ſalive irrite la ſoif, plûtôt que de l'appaiſer. Lors qu'aprés l'uſage des alimens poivrés ou ſalés nous avons une grande ſoif, nous ne ſentons rien qu'un picotement mordicant, à la gorge, & au larinx; ce qui montre que la ſoif conſiſte dans la gorge, d'autant plus qu'en beuvant, ou en gargariſant la gorge, la ſoif peut être éteinte.

D'où vient la ſoif contre nature.

La Soif contre nature, ſelon *Ettmuller*, vient particulierement des ſels ſubtils trop âcres, & trop abondans, qui picotent, & irritent la gorge, ſoit qu'ils ſoient urineux, & de la nature de la bile, comme dans les fiévres, ſoit purement ſalés, comme dans l'hydropiſie, & le ſcorbut, & dans ceux qui ont la limphe ſalée. Ces ſels, ou qui exhalent de la poitrine dans l'efferveſcence de la fiévre, ou qui empreignent la limphe ſalivale, irritent la langue, la gorge, & l'œſophage, & produiſent ainſi la ſoif.

Le défaut de ſalive, quand il n'y en a pas aſſés pour arroſer la bouche, & la gorge, devient auſſi

la cauſe de la ſoif naturelle, & contre nature, & c'eſt par cette raiſon que la ſoif ſuit les purgatifs, qui ont épuisé, & vuidé la limphe. Ceux qui parlent trop long-temps, ne reſſentent la ſoif, que parce que la ſalive ordinaire leur manque, & dans les fiévres la ſoif eſt preſſante, non ſeulement par les ſels bilieux & âcres, mais encore par le défaut de ſalive, qui eſt ſi ordinaire dans les fiévres, que la langue eſt ſouvent ſeche & fenduë.

Enfin la coûtume fait beaucoup à augmenter, ou à diminuer la ſoif, & les grands beuveurs ont toûjours ſoif. *Deodatus* en apporte un bel exemple d'une fille de ſept ans, beuveuſe, & ayant toûjours ſoif, ce qu'elle tenoit de ſa nourrice qui étoit une beuveuſe inſigne, le mal ayant paſſé dans l'enfant avec le lait.

En general. Il y a à diſtinguer dans la ſoif, ſi elle eſt jointe à l'ardeur de la fiévre, ou non, le dernier eſt ordinaire au ſcorbut, cette difference eſt de conſequence dans la cure.

Les ſignes diagnoſtics & prognoſtics de la ſoif exceſſive.

A l'égard des *Signes diagnoſtics*, le malade ſçait s'il a ſoif. Pour le *Prognoſtic*, ſi le malade a ſoif ſans s'en plaindre, c'eſt un mauvais ſigne, qui marque ou le delire, ou l'abbatement de toutes les facultés qui gouvernent le corps, & la mort qui eſt proche.

La Soif modique dans les fiévres ardentes eſt ſuſpecte, & le Medecin ne doit pas s'y fier.

Le défaut de ſoif.

Le défaut de ſoif eſt rare, ſur tout dans les jeunes gens, on en a neanmoins pluſieurs exemples tant des perſonnes malades que non malades qui ont été long-temps ſans uſer d'aucune boiſſon. *Lotichius* en rapporte un bien ſingulier d'un enfant, qui avoit une averſion étrange pour toute ſorte de vin, de biere, & d'eau, qui n'avoit même jamais goûté d'eau, il étoit cependant gros &

gras, & ce qui eſt ſurprenant, fils d'un inſigne beuveur. *Borellus* parle d'une abſtinence de toute boiſſon de ſix années, & d'un autre d'un an entier. *Rhodius* fait l'hiſtoire d'un jeune homme qui n'avoit jamais bû, mais qui mangeoit beaucoup de fruits ſucculens qui fourniſſoient beaucoup de matiere à la limphe ſalivale, & aux mucoſités, ce qui l'empêchoit d'avoir ſoif : car quand les mucoſités abondent, la ſoif ne ſe rencontre point. *Borellus* fait mention d'un Medecin qui n'a jamais craché, ni mouché, & qui ſe portoit bien. La limphe que les autres jettent en crachant, luy reſtoit autour de la gorge ; c'eſt pourquoy il n'avoit jamais ſoif, mais il avoit de la difficulté à parler, à cauſe de la trop grande humectation des parties.

Hippocrate dit, que ceux qui ont mal à la ratte ſont cracheurs, ainſi ils peuvent facilement être long-temps ſans boire. *Panarole* parle d'un rateleux qui demeuroit trois mois ſans boire.

En combien de manieres la chylification peut être bleſſée.

La Chylification ou le changement des alimens en chyle eſt bleſſée en pluſieurs manieres. Par diminution ou abolition, quand les alimens ne ſont pas ſuffiſamment digerés, & par dépravation, d'où il arrive une infinité de corruptions aux alimens.

On peut rapporter à la dépravation de la chylification les crudités, qui ſont de deux ſortes, ſçavoir acides & nidoreuſes ; les acides ſont quand les alimens degenerent en un ſuc acide qui n'eſt pas ſuffiſamment volatiliſé ; les nidoreuſes, lorſque les alimens ſe corrompent, acquierent une ſaveur horrible de pourri, & font une liqueur impropre à la nutrition. On compare l'odeur nidoreuſe à celle des œufs frits au beurre qui n'ont pas été bien cuits, ou aux œufs couvis.

La cauſe prochaine de la chylification bleſſée.

La Cauſe prochaine de la chylification bleſſée, ſelon *Ettmuller*, conſiſte dans le vice du levain de l'eſtomac, ou dans le vice des alimens. Dans le levain de l'eſtomac, lors qu'il digere trop peu, ou lors qu'au lieu de digerer effectivement, il déprave, & corrompt les alimens. La cauſe eſt dans ceux-cy, lors qu'ils ſont eux-mêmes impropres à être digerés, ou parce qu'ils pêchent en quantité, comme quand on a trop mangé, ou parce qu'ils pêchent en qualité, comme quand ils ſont vitiés & incapables d'une bonne digeſtion.

Pour mieux éclaircir cecy. Le levain de l'eſtomac n'étant point aſſés volatile, mais acide & trop fixe, ou empreint d'une aigreur étrangere dans l'eſtomac, comme il arrive aux hypochondriaques, diſſoudra à la verité les alimens avec beaucoup de promptitude ; mais au lieu de leur donner la fermentation, & la volatilité requiſe, il les changera par ſon aigreur en une maſſe d'une acidité vitiée, d'où s'enſuivent les crudités acides.

D'un autre côté ſi la bile deſcenduë dans les inteſtins par le canal cholidoque, pervertit ſon mouvement, & refoule dans le ventricule, il arrivera que le ſel volatile huileux de la bile, debilitera, ou depravera le levain de l'eſtomac, & celuy-cy ne pourra plus digerer les alimens qui ſe changeront par conſequent en crudités nidoreuſes. La même choſe arrive, lors qu'on avale des alimens trop graiſſeux, ou aſſaiſonnés de trop de beure : car tout ce qui eſt gras, donne des crudités nidoreuſes.

Chaque ſujet à un levain particulier.

Il eſt à obſerver que chaque ſujet a un levain particulier, qu'il eſt impoſſible de connoître que par les ſuites, tant à l'égard des eſpeces des animaux, que des individus, ſur tout dans les hommes ; en

quoy consiste non seulement la difference des appetits, mais encore la difference des digestions ; de sorte que ce que l'un mange avec avidité, & digere facilement, l'autre l'a en aversion, & ne le digere qu'avec peine. L'appetit doit être le juge de ce qu'on doit manger, ce qu'on aime se digere facilement, parce qu'on n'aime que ce qui est conforme au levain de l'estomac, qui dissout, & fait fermenter aisément ce qui luy est conforme.

Pourquoy dans les maladies les alimens pires & accoûtumez doivent être preferés aux meilleurs non accoûtumés.

Hippocrate autorise cecy, quand il dit, que les alimens desirés sont plus aisés à digerer que les autres. Selon ce principe, la coûtume a pareillement beaucoup de force ; & le même *Hippocrate* écrit, que dans toutes les maladies les alimens pires & accoûtumés, doivent être préferés aux meilleurs non accoûtumés. La raison c'est qu'il reste toûjours quelque chose de tous les alimens dans les replis, & les rides de l'estomac, ces restes n'entrent pas, comme plusieurs le prétendent, dans la composition materielle du levain, mais il est certain qu'ils le modifient en quelque maniere, & le disposent à mieux agir sur des alimens semblables, ce qui fait que nous sommes moins incommodés par les alimens, avec lesquels le levain de nôtre estomac est en quelque façon homogene, & quand il ne se trouve aucune disproportion entr'eux : car le levain est à l'égard des alimens un agent qui doit être proportionné ; les alimens accoûtumés au contraire sont nuisibles par la disconvenance qu'ils ont avec ces restes. Par la même raison ceux qui ont de l'aversion pour certains alimens, s'y accoûtument quelquefois, en commençant d'en manger peu à peu, d'autant que le levain de l'estomac s'altere peu à peu, & reçoit comme amy ce qu'il regardoit auparavant comme ennemy. Lorsque l'activité saline volatile

du levain se debilite, c'est encore par la raison qui vient d'être dite.

Que les alimens pris en trop grande quantité ont de la peine à être digerés.

A l'égard du second vice de la chylification qui consiste dans les alimens, la cause en est telle, selon *Ettmuller*, sçavoir quand on en prend en si grande quantite, qu'on ne sçauroit les digerer, c'est que chaque menstruë fermentatif, qui resout en fermentant comme le levain de l'estomac, demande de la proportion dans l'objet surquoy il doit agir. Si donc on avale une trop grande quantité d'alimens, le levain de l'estomac sera étouffé sans les dissoudre suffisamment, parce qu'il est trop foible, & sans les volatiliser par la fermentation, l'un est la suite de l'autre ; comme l'activité n'est pas assés forte pour dissoudre tant d'alimens, la digestion est est rallentie, la fermentation retardée, & par consequent la volatilisation. Souvent même la trop grande quantité d'alimens dégenere en crudités acides, qui reçoivent bien un commencement de fermentation, mais qui en demeurent là sans acquerir de la volatilité, & restent en forme de pâte cruë & acide dans l'estomac.

Que la diversité des alimens trouble beaucoup la digestion.

Outre la quantité, la diversité des alimens trouble beaucoup la digestion. La puissance du levain de l'estomac a beau être étenduë, & capable de resoudre, & de fermenter divers alimens, il est certain qu'elle n'est pas universelle & infinie, mais déterminée à tels & tels alimens ; lors donc qu'on avale pêle & mêle divers alimens, des gras avec des maigres, des acides avec des doux, il est sans doute que le levain agissant plus puissamment sur l'un que sur l'autre, la digestion s'interrompt beaucoup, & qu'il en resulte des corruptions & des crudités, qui sont accompagnées d'une mucosité copieuse qui reste dans l'estomac,

d'autant que ce qui n'est pas assés digeré, a de la peine à passer par le pylore; ainsi l'estomac se trouve toûjours chargé de cette mucosité, qui déprave de plus en plus la chylification.

Qu'on doit choisir la qualité des alimens. Que le pain est l'aliment le plus familier.

Pour la qualité des alimens, il est constant qu'il y a du choix à faire. On parlera icy seulement du pain qui est l'aliment le plus familier, parce qu'il est amy du levain de l'estomac par son acide volatile abondant, & en quelque maniere homogene, & du même caractere que le levain de l'estomac; ce qui fait que le pain, à raison du levain qu'il a receu par la boulangerie, ou à raison de son esprit volatile acide, facilite la dissolution des autres alimens, & seconde le levain volatile de l'estomac à les volatiliser, & à les changer en chyle plus promptement: c'est pourquoy plus le pain est levé, & plus son esprit acide volatile est exalté, plus il est salutaire; au contraire moins il est levé, & plus il est dense & visqueux, plus il est nuisible, & plûtôt il se change en une pâte cruë & visqueuse dans l'estomac.

La trop grande quantité de la boisson trouble outre cela considerablement la digestion par trois raisons; la premiere, parce qu'elle délaye trop le levain de l'estomac, & qu'en le délayant il s'affoiblit; la seconde, c'est que les alimens flottent alors dans l'estomac, ce qui empêche en quelque façon la fermentation. La derniere, c'est que le trop de boisson force le ressort de l'estomac, le distend, & relâche ses fibres, les rend flasques, & diminuë leur jeu; de sorte qu'elles ont de la peine à pousser par le pylore ce qui est digeré, lequel demeurant long-temps dans l'estomac, s'y corrompt, & dégenere en divers sucs vitiés.

Il est aisé de voir par ce qui vient d'être dit, ce qu'on

qu'on doit penser de l'*inégalité d'intemperie des Anciens*, qui est sans fondement; puisque le sang qui cause l'intemperie prétenduë, est également distribué à toutes les parties, & porté à proportion au foye, & au ventricule. Tandis donc que le sang conservera sa chaleur naturelle, tant qu'il circulera par une égale proportion dans le foye & dans le ventricule, il leur donnera sans doute à l'un & à l'autre le temperamment requis, & le foye ne sera pas plus chaud que le ventricule.

L'Experience nous apprend que dans cette intemperie des Anciens, il y a toûjours du défaut du côté du levain de l'estomac, qui est ou trop acide, ou d'un acide vitié, ou trop peu volatilisé, & peut-être en même temps étouffé par une abondance de mucosités grossieres, & visqueuses: c'est pourquoy on ne choisit pas pour y remedier, ce qui peut échauffer l'estomac, & rafraîchir le foye; mais on s'attache à ce qui peut attenuer, & dissoudre, & même volatiliser, & temperer la trop grande aigreur du levain.

Causes éloignées de la chylification blessée.

Les Causes éloignées de la chylification blessée, qui troublent la retention ou l'expulsion des alimens, sont l'abbaissement du cartilage xiphoïde, les verruës qui naissent dans l'estomac, & les reins affligés du calcul, à cause de la simpathie qui est entre les nerfs de ces parties, & ceux du ventricule.

Ses signes.

Les Signes de la chylification blessée par diminution, sont la douleur d'estomac aprés le repas, les rots fâcheux de la même saveur des alimens pris, le manque d'appetit, le gonflement du ventricule, le visage enflammé, & rouge aprés le repas, qui vient de l'estomac chargé d'une abondance de mucosités acides, qui sont restés des alimens mal digerés, la difficulté de respirer,

lors qu'on eſt couché ſur le dos, & la bouche pâteuſe, & remplie de mucoſités le matin. Le vice de la digeſtion eſt démontré par les rots. Les crudités acides ont des rots acides, & des vents en abondance, & ce qu'on rejette en vomiſſant, ou naturellement, ou pat art, eſt groſſier, viſqueux, pituiteux, & d'une ſaveur acide. Les crudités nidoreuſes ſe reconnoiſſent à la mauvaiſe odeur des rots, ou du moins qui ſont dégoutans, comme quand on a mangé des œufs frits, on a des nauſées frequentes, & on ſent le matin un certain goût qui ne ſe peut pas bien expliquer, la matiere du vomiſſement naturel ou artificiel, eſt liquide, jaunâtre, inſipide, ou tirant ſur l'amer, on a le ventre plus libre que de coûtume.

Son Prognoſtic.

Quant au Prognoſtic, il eſt certain que la chylification bleſſée eſt la ſource de pluſieurs maladies chroniques, & on peut dire, que les crudités acides, ſuivant leurs differences, ſont la ſource de la plûpart des fiévres intermitentes, & peut-être que toutes les mêmes crudités acides dans un certain degré de corruption, ſont ſans doute la ſource du mal hypochondriaque, ou du ſcorbut, à moins que celuy-cy n'ait été communiqué par contagion à la maſſe du ſang. La colique & les maladies ſemblables viennent de la même cauſe, & une aigreur pareille à celle qui corrompt les alimens dans l'eſtomac eſt la cauſe des maladies cutanées, de la galle, de l'herpés, & peut-être de l'ériſipele. En un mot, tout l'acide qui eſt répandu dans le corps hors l'eſtomac, & appellé par *Vanhelmont* l'ennemy de tout le corps, vient du vice de la digeſtion cauſé par la corruption de l'acide, la goûte même en tire ſon origine, ſçavoir lorſque le vin s'aigrit dans le ventricule, ou que la boiſſon eſt déja empreinte d'un acide vitié. En-

fin on doit être aſſuré que toutes les maladies chroniques qu'on attribuë aux obſtructions des viſceres, du meſentere, du foye, de la ratte, viennent du vice de la chylification, & particulierement quand le levain de l'eſtomac eſt trop acide, & mal volatiliſé.

Ce que c'eſt que l'enflure d'eſtomac, les rots, & le cholera ſec.

On appelle enflure d'eſtomac, lorſque les vents ſont renfermés dans ſa cavité, & le gonflent; On appelle *Rots*, quand les mêmes vents ſortent par en haut avec un bruit qui n'eſt pas trop agreable. Enfin on appelle *Cholera ſec*, quand ils ſortent par haut & par bas, comme dans la maladie hypochondriaque. Ces trois affections ne different pas beaucoup entr'elles. Les vents qui reſtent dans l'eſtomac ſont aſſés fâcheux, & ils cauſent quelquefois de terribles ſimptomes. *Bartholin* fait mention d'une femme qui avoit l'eſtomac ſi enflé, qu'on la prenoit pour groſſe.

Les cauſes des vents.

Tous les vents, ſelon **Ettmuller**, ſont engendrés dans l'eſtomac par une fermentation vitiée de l'acide, avec une matiere viſqueuſe, groſſiere, & pituiteuſe; de ſorte que l'acide eſt la cauſe efficiente des vents; la cauſe materielle ou le ſujet eſt la matiere viſqueuſe ou pituiteuſe, & la maniere de laquelle les vents ſont engendrés & élevés, eſt une fermentation particuliere: c'eſt pourquoy les *Anciens* ont dit que les vents venoient de la melancolie, qui n'eſt autre choſe qu'un ſuc acide, & les hypochondriaques qui ont le ventricule accablé de mucilages acides, ſont fort ſujets aux vents, à cauſe de l'acide qui fait fermenter la matiere pituiteuſe & viſqueuſe.

On dit que les vents s'engendrent dans les inteſtins, & dans l'eſtomac par la fermentation des alimens: car il eſt évident que les vents ne ſont point dans les alimens avant qu'on les prenne;

puisque de deux hommes qui vivent des mêmes alimens, l'un engendrera des vents, & l'autre n'en engendrera point. La raison de cela, c'est la diversité des levains de l'estomac, les hypochondriaques, & les femmes histeriques engendrent des vents de presque toutes sortes d'alimens, ce que les autres sujets ne font pas.

Remués le mustum ou moût, & gouvernés-le de quelque maniere qu'il vous plaira, il ne produira point de vents, qu'il ne commence de fermenter, mais d'abord qu'il fermente, on voit quantité de vents, ou un gas abondant, au langage de *Vanhelmont*, qui s'élevent avec furie jusqu'à rompre les plus forts tonneaux. Faites ce que vous voudrés de la farine, faites-la griller ou cuire, elle ne produit aucuns vents, s'aigrit-elle, commence-t'elle à fermenter, les vents font d'abord éruption.

Il est vray, qu'il y a des alimens, dont il est plus facile de tirer des vents que des autres, comme sont les raiforts, l'armoracia ou raifort sauvage, l'ail, l'oignon, parce qu'étant abondans en sel volatile âcre, ils hâchent, & attenuent les mucilages de l'estomac, & combattant ensuite avec l'acide du même estomac, ils engendrent des vents qui ne sont pas en eux-mêmes, mais qui sont excités par l'acide. Que ces sortes d'estomacs soient remplis d'un mucilage acide, l'experience le démontre : lors qu'en vomissant ils rejettent des matieres grossieres, visqueuses, gluantes, & acides en abondance.

[Qu]atre sortes de rots.

Vanhelmont établit quatre sortes de rots. 1. Le *Rot acide* comme dans les hypochondriaques, & dans ceux qui sont à jeun. 2. Le *Rot nidoreux* dans la crudité nidoreuse. 3. Le *Rot specifique* qui a la saveur simple de ce qu'on a mangé, par exemple, après avoir mangé du raifort ou du poisson, il sent le raifort & le poisson. 4. Le *Rot insipide*, c'est-à-dire, qui n'a point de saveur déterminée, il y en a un cinquiéme, sçavoir le *Rot fœtide & puant*, qui est de mauvais augure, mais rare.

Les signes diagnostics de l'enflure de l'estomac.

Lorsque l'estomac est enflé, & que les rots échappent, il est aisé de connoître le mal ; mais quand l'orifice gauche de l'estomac est fermé, on sent des resserremens de poitrine, la poitrine est distenduë ; si on y met la main, on sent un peu de soulagement ; les malades se plaignent d'une grande difficulté de respirer, parce que la distension de l'estomac empêche le jeu du diaphragme, sur tout quand ils sont sur le dos, ce qui est ordinaire aux hypochondriaques, de plus ils sentent des flatuosités dans l'estomac, lorsque d'un côté ils se jettent sur l'autre.

Le prognostic.

Les Vents dans l'affection hypochondriaque sont mauvais, mais c'est le simptome ordinaire. L'enflure du ventre qui dure long-temps sans disparoître, menace du timpanite ; les rots fœtides & puans sont d'un tres-mauvais augure. *Gabechoverus* les declare comme tres-funestes, & il avertit même les Medecins de ne se pas approcher trop prés de ces roteux, de peur qu'ils n'attirent avec cette puanteur une contagion maligne dans leurs poûmons.

L'extenuation du ventricule.

La Substance du ventricule doit avoir une épaisseur moyenne, afin d'embrasser, & de cuire les viandes comme il faut ; c'est pourquoi nous voyons que les animaux qui digerent les choses les plus dures, jusqu'aux pierres mêmes, comme les oiseaux, ont aussi l'estomac tres-épais. Si donc les tuniques du ventricule viennent à perdre leur épaisseur, & leur crassitude naturelle, par l'excés continuel du boire & du manger, la premiere

coction en est entierement alterée, & on sent des fluctuations perpetuelles dans l'estomac.

Le vomissement.

Le Vomissement, selon *Ettmuller*, n'est autre chose que la convulsion du pylore, & successivement de tout le ventricule, causée par une irritation trop forte : car lorsque le pylore se resserre, & se ferme fortement, le mouvement peristaltique de tout le ventricule se pervertit entierement, commençant du pylore vers l'estomac, c'est à-dire, vers l'orifice superieur, à cause des fibres nerveuses circulaires qui entrelassent les tuniques du ventricule, lesquelles se retirent pareillement aprés la contraction du pylore. Cette convulsion du pylore est suivie par la convulsion de l'estomac, & celle-cy par la convulsion de l'œsophage, d'où s'ensuit l'expulsion de tout ce qui est contenu dans l'estomac vers l'œsophage, & de l'œsophage vers la bouche. C'est avec justice que *Vanhelmont* appelle le pylore, le Recteur, & le Maître de la retention dans l'estomac, lequel étant ouvert naturellement, donne passage aux matieres contenuës dans le ventricule vers les intestins, & en se refermant contre nature, il les fait regorger en haut.

Sa cause prochaine.

D'où provient la nausée.

La Nausée precede souvent le vomissement. Elle ne vient pas de la trop grande relaxation de l'orifice superieur, comme les Anciens l'ont crû, mais plûtôt de la contraction opiniâtre de l'orifice superieur, comme disent les Modernes, quand le ventricule est irrité par quelque chose de fâcheux, le pylore & l'orifice superieur se retirent, & c'est là proprement la nausée. Que si l'irritation continuë, la constriction du pylore étant plus forte, prevaut enfin sur l'autre, & le vomissement suit ainsi la nausée. Que cette constriction & ce resserrement de l'orifice superieur se trouve dans

la nausée, il est évident de ce que la nausée est une espece de dégoût : car dans toute sorte de dégoût l'orifice superieur a coûtume de se resserrer ; De-là vient que dans tous les dégoûts, & particulierement dans la nausée, la déglutition est si difficile : car les morceaux s'arrêtent dans l'œsophage sans pouvoir descendre, à cause de la constriction du ventricule. De plus, quand nous mangeons quelque chose à contre-cœur, nous rotons aprés l'avoir avalée, non pas auparavant, parce que l'orifice superieur étoit fermé, & qu'il ne s'est ouvert que depuis, par ce qui a été avalé ; ainsi quand on nous parle de certaines choses qui nous font mal au cœur, ou quand nous approchons le nez des choses dégoutantes, alors tout l'estomac, & tous ses orifices font une espece de contraction, & si nous nous forçons à prendre quelque chose avec repugnance, souvent nous la rejettons avant qu'elle entre dans le ventricule, ce qui vient du resserrement opiniâtre de l'orifice superieur. La nausée est donc la constriction de l'orifice superieur qui ne veut point admettre quelque chose désagreable, comme le vomissement est la contraction convulsive du pylore, suivie d'une semblable convulsion du ventricule.

Le Vomissement étant donc une contraction convulsive, on ne doit pas le mettre au nombre des actions volontaires. Ceux qui vomissent volontairement, ont la même tissure d'estomac que ceux qui ruminent. Ces ruminateurs ont le ventricule plus fibreux, & plus charnu que les autres, & couvert d'une espece de muscle, par le moyen duquel l'estomac se meut volontairement, comme par les autres muscles, & renvoye les alimens à la bouche, ou pour les vomir, ou pour les remâcher.

Causes secondes du vomissement & de la nausée.

Les Causes secondes du vomissement & de la nausée sont tout ce qui peut irriter violemment l'estomac, & luy faire de la peine : car il arrive qu'à l'occasion des nerfs & des fibres nerveuses qui ont été frappées, les esprits animaux y viennent en foule, & excitent un mouvement convulsif.

L'irritation qui cause le vomissement est essentielle ou simptomatique.

L'Irritation de l'estomac d'où vient le vomissement, est essentielle, lorsque l'estomac est malade par idiopathie, ou simptomatique, quand l'estomac est malade par simpathie, ou par consentement. La premiere arrive, lorsque les humeurs ou les excremens âcres sont dans le ventricule, ou qu'ils y refoulent des intestins, & principalement du duodenum, à raison du conduit pancreatique & cholidoque, quand le ventricule est enflammé, excorié, ou exulceré : car dans tous ces cas il s'irrite facilement, & le vomissement s'ensuit ; l'acrimonie des sucs qui se mêlent avec la salive, produit des vomissemens opiniâtres, ce qui est familier aux scorbutiques. Au reste, quand le vomissement est durable & continuel, quand il resiste à tous les remedes, souvent le vice est dans le pylore, qui est entierement boûché ou scyrreux.

Pourquoy on vomit au commencement des fiévres intermitentes.

On vomit aussi au commencement des fiévres intermitentes, parce que le suc du pancreas, & la bile faisant une forte effervescence dans l'intestin duodenum, où ils se déchargent, irritent le pylore qui est proche, & celuy-cy cause le vomissement.

Pourquoy les choses grasses prises en quantité, ou souvent, font vomir.

Les Choses grasses prises en quantité, ou souvent, font la même chose pour deux raisons ; La premiere, c'est qu'étant de difficile digestion, elles resistent au levain salin, acide de l'estomac, & chargent beaucoup ce viscere ; la seconde, c'est

qu'elles relâchent extrêmement l'orifice superieur ; ainsi la contraction du pylore survient par l'irritation, & le combat cy-dessus, & le vomissement par la relaxation de l'orifice superieur.

Pourquoy le vomissement arrive à la colique, & à la passion iliaque.

Le Vomissement par simpathie, ou consentement est tres-frequent. Il arrive dans la colique & la passion iliaque par la simpathie des tuniques qui servent à revêtir les intestins & le ventricule. Le vomissement survient à la passion iliaque par un semblable consentement des tuniques ; ainsi que dans la nephritique, ou l'affection des reins, qui reçoivent des nerfs du même plexus, & dont quelques-uns sont portés à l'estomac ; de-là vient que les reins ayant le calcul, l'estomac souffre des mouvemens convulsifs.

Pourquoy le vomissement survient aux playes de la tête, & à la suppression des menstruës.

On sçait que le vomissement survient aux playes de la tête, à cause des membranes du cerveau, sur tout des internes qui sont communes à l'estomac, & à toutes les autres parties. Les femmes sont sujettes à des vomissemens remarquables, quand elles sont amoureuses, & quand leurs mois ne sont pas reglés.

Les differences du vomissemēt

Pour les differences du vomissement, il est en general naturel ou artificiel. Le naturel est spontanée, ou non spontanée : le spontanée est celuy que la nature procure, étant irritée par une matiere vitieuse, il vient d'une cause externe. Le non spontanée est morbifique, & contre nature, quand on rejette des matieres qui ne doivent pas être rejettées, ou simptomatique, quand il arrive à l'occasion d'une autre maladie, ou enfin il est critique, lorsque la nature se décharge elle-même au soulagement du malade.

Les causes prochaines du vomissement de sang.

Le Sang est souvent vomi aussi-bien que les autres matieres, ce qui arrive par l'ouverture d'une veine de l'estomac, de quelque cause que ce soit,

par le vice de la ratte, & l'ouverture du vas breve, ou enfin par le vice du pancreas : car une veine ou deux de ce viſcere corrodées par la limphe cauſent ſouvent des vomiſſemens de ſang.

Les cauſes éloignées.

Les cauſes éloignées ſont principalement les ſuppreſſions des évacuations accoûtumées du ſang ; ainſi dans la ſuppreſſion des mois on voit des femmes ſe purger par le vomiſſement de ſang. Les femmes groſſes mêmes ſont ſouvent affligées du vomiſſement de ſang par la ſuppreſſion de leur mois, mais ſans danger, parce que c'eſt un mouvement de la nature qu'il n'eſt pas facile de changer. On a dit que les perſonnes rateleuſes étoient ſujettes à des vomiſſemens continuels, & même au vomiſſement de ſang. Voicy comment. La ratte qu'on ſuppoſe opilée reçoit continuellement du ſang par l'artere ſplenique, lequel à cauſe de l'opilation ne peut être ſuffiſamment repris par la veine ſplenique pour obſerver les loix de la circulation. Le mouvement circulaire du ſang n'étant point libre dans l'artere & dans la veine ſplenique, il croupit en quelque façon, & s'acumule dans l'artere ſplenique, particulierement vers ſon vaiſſeau court, avant l'entrée de l'artere dans la ratte, & dans le ventricule ; de là viennent les pulſations que l'on ſent quelquefois au dos du côté gauche, & aprés la ruption du vaiſſeau court arteriel, le dégorgement du ſang dans le ventricule, d'où s'enſuit le vomiſſement de ſang ſouvent ſalutaire à ces ſortes de ſujets.

Il eſt évident, ſelon *Ettmuller*, que le vomiſſement de ſang vient quelquefois du pancreas, par la douleur profonde qu'on reſſent alors en vomiſſant ſous l'hipochondre droit, les malades montrent, ſans le ſçavoir, l'endroit où le conduit pancreatique entre dans le duodenum, de plus le vo-

miſſement de ſang a coûtume d'être ſuivi par du pus, qui ne peut venir que du pancreas exulceré, ou affligé de quelque abcés. Ce vomiſſement du pancreas eſt ordinairement precedé d'une douleur avec peſanteur aux lombes, à la partie ſuperieur, juſtement où eſt ſitué le pancreas. *Sylvius* eſt là-deſſus du même ſentiment qu'*Ettmuller*. Il dit que le ſang qui eſt rejetté par le ventricule, & par les inteſtins en même temps, vient du pancreas, lorſque quelqu'un de ſes vaiſſeaux eſt corrodé par ſon ſuc trop âcre. Le ſang qui tombe alors dans les inteſtins, deſcend en partie par en bas, & il remonte en partie dans le ventricule par l'irritation du duodenum, & le pus même qu'on rejette en vomiſſant eſt du pancreas.

Les ſignes diagnoſtics & prognoſtics du vomiſſement.

Les Signes diagnoſtics du vomiſſement ſont manifeſtes. Pour le *Prognoſtic*. Le vomiſſement qui n'eſt point exceſſif, eſt ordinairement celuy qui vient d'une cauſe externe, ou de la ſuppreſſion des mois, comme le vomiſſement des femmes groſſes, le vomiſſement ſpontané moderé au commencement des maladies, & le vomiſſement critique ſur la fin, ſont plus avantageux que dangereux.

Le Vomiſſement livide, ou de vers, particulierement dans les maladies malignes, a coûtume d'être mortel.

Le Vomiſſement periodique de ceux qui ont mal à la ratte eſt tres-ſalutaire, s'il n'y a point d'excés, & ſi les hemorroides ſuivent, le malade en recevra un ſoulagement aſſuré.

Les Evacuations de ſang par haut, & par bas, ſont mortelles dans les exanthemes, la petite verole, la rougeole, & les puſtules petechiales, ſelon les obſervations d'*Hocſteterus*.

Dans le vomiſſement de ſang, l'*Indanus* fait ſon

prognostic en la maniere qui suit. Les malades, dit-il, rejettent du sang de deux manieres, l'un grumelé, ou grossier & noir, l'autre tenu, fluide & noir comme de l'ancre, & âcre ; ceux qui rejettent de ce dernier meurent tous, sans qu'il en échappe un ; le premier est rejetté sans danger, l'un ni l'autre n'est point l'attrabile qui s'engendre du concours dépravé des sucs dans le duodenum, ceux qui rendent l'attrabile meurent le lendemain. L'attrabile est bien differente du sang, & elle cauterise presque les parties en sortant.

Ce que c'est que l'inquietude & la douleur d'estomac, ou cardialgie.

L'estomac, comme dit *Ettmuller*, n'est incommodé de soy par aucun sentiment fâcheux ; mais il arrive souvent qu'on ressent des inquietudes, des douleurs, & des peines considerables à la poitrine, c'est-à-dire, à la region comprise entre la courbure des fausses côtes en devant vers le sternon. Lorsque les malades se plaignent d'un certain resserrement en cette partie, quand ils sont inquiets, & se jettent de côté & d'autre dans le lit, on appelle cela une *simple inquietude de l'estomac*, parce que cette sorte d'inquietude vient toûjours de l'orifice gauche du ventricule. Quand la douleur qui occupe violemment cette partie, & que les malades montrent avec le doigt, est renfermée dans la cavité qu'on nomme la fossette du cœur, où elle tourmente cruellement les malades, on l'appelle *douleur d'estomac*, ou *Cardialgie*. La raison est, que les Anciens appelloient cette partie *Cardia*, qui signifie proprement le cœur, & qu'ils luy ont donné ce nom, à cause que la douleur de l'estomac, ou de l'orifice superieur, se communique souvent au cœur ; d'où s'ensuivent les lipothimies ou défaillances, les abbatemens de forces, ou divers autres simptomes. Cardialgie, au langage des Anciens, veut donc dire mal de

cœur. Et en effet cette douleur de l'orifice superieur est tres-sensible, & tres-dangereuse, à cause des simptomes frequens & cruels dont elle est accompagnée. Par cette raison *Vanhelmont* a établi dans l'orifice superieur de l'estomac, le siege de l'ame, & le duûmvirat, ou la ligue de la ratte avec l'estomac, la jurisdiction de ce duûmvirat s'étendant sur toutes les operations animales propres de l'homme. C'est une partie extrêmement noble : car la moindre playe qui atteint l'orifice gauche est mortelle, un coup de poing même sur cet endroit peut causer la mort, selon l'observation de *Bartholin*. Si la cardialgie est vehemente, ses simptomes sont terribles, & souvent elle produit l'épilepsie, ainsi qu'*Amatus Lusitanus* dit l'avoir vû en un femme.

Les causes prochaines de la cardialgie.

La Cause prochaine de la cardialgie est une offense insigne faite à l'orifice superieur du ventricule, laquelle choque l'*Archée*, pour parler comme *Vanhelmont*, qui preside à cette partie, & conçoit à cette occasion des idées d'emportement & de fureur ; ainsi l'œconomie de tout le petit monde est troublée, les simptomes naissent en foule, & tout le genre nerveux se soûleve, & par consequent les actions animales sont dépravées ou abolies. Tout ce qui peut blesser l'orifice superieur du ventricule, peut donner occasion à ce desordre, soit essentiellement, soit par consentement. Essentiellement comme les vents qui regnent dans l'estomac vuide, & qui étant enfermés étroitement par le resserrement des deux orifices, engendrent de grandes inquietudes, & de grandes incommodités. Ces simptomes de la part des vents sont ordinaires aux hypochondriaques, sur tout dans le commencement des paroxismes des fiévres intermitentes. Les causes essentielles, outre les vents,

sont tous les excremens qui sejournent dans l'estomac. 1. La matiere visqueuse & acide, nommée pituite acide, qui ronge, picote, & perce, pour ainsi dire, l'estomac avec les pointes de l'acide vitié, d'où naissent ces grandes douleurs. 2. Les excremens nommés bile porracée & erugineuse de leur couleur verte, qui s'engendrent en partie des alimens corrompus dans la digestion, & qui sont envoyés en partie dans l'estomac par les intestins, & particulierement par le duodenum: car quand le suc pancreatique & le suc bilieux sont corrompus & gâtés, il se forme de leur mélange des humeurs differentes & distinctes, tantôt noires, tantôt vertes, tantôt bourbeuses, tantôt d'une autre couleur. Dans la bile porracée & erugineuse, c'est principalement l'acide du pancreas qui pêche par excés, & peut-être en saveur austere, parce que ceux qui vomissent ces sortes d'excremens en ont les dents agacées. Ce qui est confirmé par la mechanique de *Grossius*, qui ayant pris la bile jaune de la vessicule d'un chien dissequé, & l'ayant mêlée avec de l'esprit de vitriol extrêmement acide, elle prit une couleur de vert enfoncé, semblable à la bile erugineuse ou isatodes. Quand ces sortes d'excremens acides, âcres & corrosifs se trouvent dans l'estomac, ils y excitent le vomissement, le cholera morbus, ou une grande cardialgie.

Les Enfans sont sujets à des excremens porracés ou verts, qui sont toûjours accompagnés de tranchées, ce qui vient de la corruption du lait, empreint d'un acide vitié, qui s'aigrit au lieu de se digerer, & qui reçoit cette teinture verte du mélange de la bile. Ces excremens ont coûtume d'ecorcher par leur acrimonie le fondement tendre de ces petits, & d'exciter des tranchées dans

les intestins qu'ils picotent par leur acidité. On dira en passant que les yeux d'écrevisses, la semence d'absinthe &c. y remedient, d'autant qu'ils corrigent l'acide, & le vice du lait. De plus les poisons & les choses nuisibles avalées engendrent la cardialgie, sur quoy *Valeriola* rapporte l'exemple d'une cardialgie extrême, pour avoir pris une solution de mercure cosmetique, au lieu d'une émulsion d'amandes douces. *Platerus* propose une cardialgie mortelle pour avoir avalé de l'arsenic, & *Faber* fait mention d'une forte cardialge avec de cruels simptomes pour avoir trop mangé de fromage mol, & de miel, qui s'étoit coagulé dans le ventricule. Il arrive la même chose si on boit du lait mal à propos, si on prend de l'acide par dessus; car il se coagule, & se grumele dans l'estomac, & produit des simptomes funestes, sçavoir des cruelles inquietudes, des sueurs froides &c. de sorte qu'on a eu raison de mettre le lait coagulé au nombre des poisons. On a remarqué qu'une sangsuë avalée en beuvant avoit produit un vomissement de sang, & *Rhodius* propose une cardialgie causée par des sangsuës qu'on avoit attachées aux narines, comme c'est la coûtume en France pour exciter une hemorragie artificielle, & qui se glisserent dans l'œsophage. On y remedia en faisant boire de l'eau salée au malade, d'autant que le sel est tres-contraire aux sangsuës; ainsi en appliquant des sangsuës au fondement pour exciter les hemorroïdes, s'il arrive qu'elles entrent dans l'intestin, & qu'elles causent de fâcheux simptomes, on les tire facilement avec un clistere d'eau salée.

Il faut appliquer aux vers ce qu'on a dit des sangsuës: peut-on douter que les vers ne produisent la cardialgie, puis qu'elle cesse d'abord qu'on

les a rendus, selon la remarque de *Rhodius*. *Platerus* fait une belle observation d'une cardialgie jointe à une tres-grande douleur, pour avoir avalé une anguille vive, qui fût renduë ensuite par bas morte, & à demi écorchée, ce qui marque que le levain de l'estomac avoit commencé d'agir sur l'anguille. On voit la même chose dans les poissons voraces, par exemple, dans le brochet, qui digere ainsi insensiblement les petits poissons. Le même Auteur fait mention d'une autre forte cardialgie, pour avoir avalé une coquille, qui sortit le lendemain par le fondement.

Ces Douleurs d'estomac ou cardialgies sont quelquefois periodiques, & reviennent à certains tems, par paroxisme; ainsi *Bartholin* décrit une cardialgie de deux jours l'un à la même heure, & *Guarinonius* propose une douleur d'estomac cruelle, qui affligeoit une femme, seulement au temps de ses menstruës.

Les signes diagnostics.

A l'égard des *Signes diagnostics*, il est à remarquer que la cardialgie n'occupe pas toûjours la partie épigastrique anterieure de l'abdomen, elle attaque souvent le dos, non seulement à la region superieure des lombes, & vers les derniers vertebres de la poitrine, ou le pancreas se couche sous l'estomac; mais ce qui est surprenant, la cardialgie suit souvent le conduit de l'œsophage, & la douleur monte jusqu'entre les épaules, ce qui se fait par un mouvement convulsif. Il est vray que la douleur d'en bas est plus vive que celle d'entre les épaules.

Les Causes sont faciles à reconnoître, sçavoir si ce sont des humeurs, ou des vers, si c'est par le consentement des reins, ou de quelque autre partie.

Il faut bien distinguer, pour ne pas prendre la cardialgie

cardialgie pour la colique, & la colique pour la cardialgie, à cause que l'estomac est immediatement sous le colon. *Schenkius* rapporte l'exemple de certains Medecins qui traitoient un malade d'une douleur qu'il souffroit à la region anterieure de l'estomac, comme si c'eut été une cardialgie, un clistere seul les détrompa, en appaisant la colique, ce qui ne seroit pas arrivé, si ç'avoit été une cardialgie.

Comment on distingue la douleur de la colique d'avec la cardialgie.

On connoît la colique d'avec la cardialgie, parce que la douleur de la colique s'étend en bas vers le nombril & les reins.

Le Prognostic de la cardialgie.

Pour les Signes prognostics, la cardialgie est de soy un mal leger; mais si elle est cruelle ou durable, elle n'est pas à mépriser, à cause de l'apprehension de la sincope. Si le froid des extrêmités survient à la cardialgie, elle est dangereuse, comme quand elle survient elle-même aux fiévres malignes.

CHAPITRE VII.

des Intestins.

Ethimologie des intestins.

LEs *Intestins* sont continus à l'orifice droit du ventricule, c'est-à dire, au pylore. Les Grecs les appellent *Entera* & *Endina*, & les Latins *Interanea*, qui signifie dedans, parce qu'ils sont placés dans l'interieur du corps.

Leur definition.

Ce sont des corps longs, membraneux, concaves, ronds, repliés en diverses circonvolutions, étendus depuis le ventricule jusques à l'anus, & destinés pour contenir & conduire le chyle, & les excremens de la premiere coction.

Leur situation.

Ils sont situés sous l'epiploon dans le ventre inferieur, dont ils remplissent presque toute la ca-

pacité, qui est depuis le ventricule jusqu'à l'os pubis. Les grêles, ou mênus comme plus nobles, occupent le milieu, & sont environnés des gros comme d'un rampart. Ils sont attachés au dos par le moyen du mesentere qui les lie ensemble; de maniere que les grêles sont au milieu du ventre à la region umbilicale, & les gros à la circonference.

Leur grandeur.

Les Intestins n'ont pas tous la même grosseur, ni le même diamettre; mais ils ont pour l'ordinaire sept fois la longueur du corps dont on les a tiré, un peu plus, ou un peu moins; cette grande étenduë, & les differentes circonvolutions que la nature a été obligée de leur donner, à cause de la petitesse de l'espace qu'ils occupent, étoient necessaires, dit *Diemerbroeck*, tant pour y retenir plus long-temps le chyle, & le faire fermenter par le mêlange de la bile, & du suc pancreatique que pour le separer d'avec ses excremens, & le rendre par le moyen de ces deux liqueurs plus coulant & plus subtil, & par consequent plus en état de passer dans les veines lactées.

D'ailleurs si l homme n'avoit eu qu'un boyau, il auroit été obligé de manger sans cesse, comme font les loups cerviers, & les cormorans, à cause qu'ils ont les boyaux fort courts; c'est par cette même raison qu'un homme mort hydropique, dont on a fait l'ouverture, & dans lequel on n'a trouvé des boyaux qu'autant qu'il en falloit pour aller du ventricule à l'anus, mangeoit à toute heure pendant sa vie, & avoit même soin de mettre tous les soirs du pain auprés de luy, afin d'en manger la nuit, lors qu'il s'éveilloit.

Leur graisse

Les Intestins sont couverts de graisse par dehors, & par dedans ils sont enduits d'une mucosité qui les défend contre l'acrimonie de la bile, & des

humeurs qui y passent continuellement.

Leur Substance.

Leur Substance est membraneuse, afin qu'elle se puisse étendre sans se déchirer, lorsque les boyaux sont pleins de chyle, ou d'excremens, ou de ventosités, & se resserrer pour faire que le chyle entre dans les extremités des veines lactées, & pousser les excremens vers le fondement, & afin qu'elle ait le sentiment fort vif, afin que les boyaux ne soient pas incités à décharger leurs excremens par la nature seule; mais aussi par l'acrimonie de la bile. Elle est composée comme celle du ventricule de trois tuniques, sçavoir d'une commune, & de deux propres.

La membrane commune.

La premiere est la membrane que l'on appelle *Commune*, laquelle est continuë avec celle du mesentere à quatre des intestins, qui sont le Jejunum, l'Ileon, le Colon, & le Rectum: car le Duodenum & le Cœcum la reçoivent des membranes de l'Epiploon.

La tunique charnuë propre.

La seconde tunique des intestins est charnuë, & tissuë de differentes petites fibres; mais particulierement de deux sortes, dont les unes sont circulaires, & les autres droites, les circulaires sont placées sous les droites, & aboutissent à la partie du mesentere, qui touche les intestins, & les fibres droites traversent les circulaires à angles droits, & se rendent à la membrane externe des intestins.

Le mouvement peristaltique & antiperistaltique.

Le Mouvement peristaltique des intestins se fait par la contraction de ses fibres de haut en bas, comme le *Mouvement antiperistaltique* arrive par leur contraction de bas en haut. Ce mouvement se fait toûjours de haut en bas, tant pour la distribution du chyle, que pour chasser dehors les grosses matieres; dans le mouvement au contraire qui se fait de bas en haut, les matieres remontent, &

EXPLICATION DE LA FIGURE VII.

Qui represente les Tuniques, & les Vaisseaux des Intestins.

FIGURE I.

A A Une portion entiere de l'Intestin.
B B La Tunique externe des Intestins separée, & comme Vaisseaux s'insinuent par dessous.
C C La Tunique moyenne ou premiere des Intestins.
D. E. F. Les Vaisseaux mesenteriques, desquels D. est la Veine. E. L'Artere, & F. Les Nerfs.

FIGURE II.

G G La Tunique commune des Intestins separée.
H La Tunique moyenne des Intestins.

FIGURE III.

I La Tunique plus interieure des Intestins avec ses plis.

FIGURE IV.

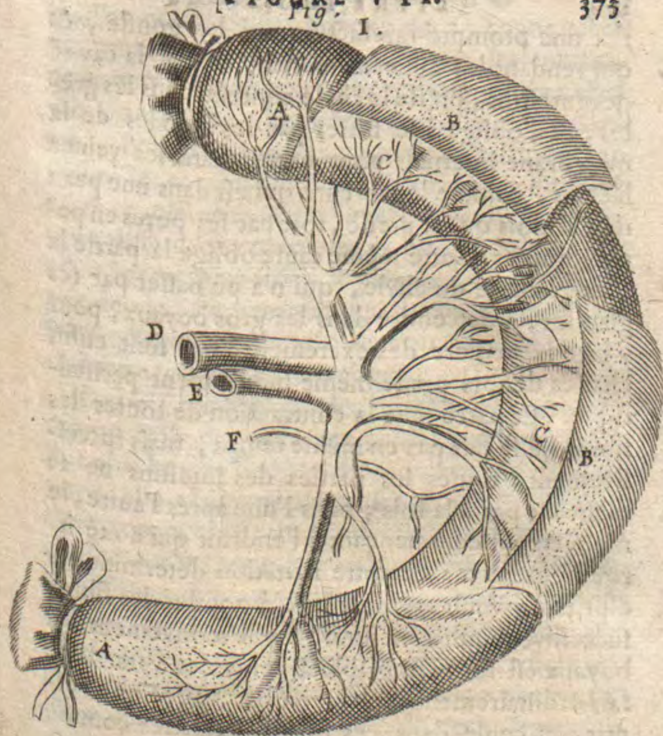
K Une portion de l'Intestin droit.
L L Les deux Muscles levateurs de l'Anus.
M Le Sphincter de l'Anus.

---

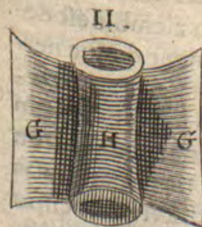
sortent par la bouche, au lieu de suivre leur cours ordinaire, c'est ce qui arrive dans le *Miserere*, & dans les étranglemens de boyaux, qui se font dans les aînes.

M. Duncan remarque que quand les esprits animaux coulent des lacis nerveux du mesentere dans les fibres circulaires de la seconde tunique des intestins, où ils rencontrent le suc arteriel, il s'y

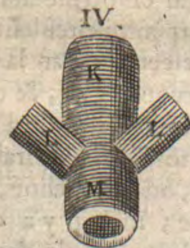
Fig. I.



II.



IV.



III.



fait une prompte rarefaction qui les gonfle, & qui rendant les anneaux petits, étressit la cavité des intestins, presse le chyle contenu dans les grêles, & l'oblige à se filtrer par les glandes de la membrane interne, pour entrer dans les veines lactées, comme le mercure qui est dans une peau de chamois qu'on presse, sort par ses pores en petites goutes. Cette même cause oblige la partie la plus grossiere du chyle, qui n'a pû passer par ses glandes, à descendre dans les gros boyaux, pour y être la matiere des excremens, qui sont enfin chassés dehors par le même mouvement peristaltique. Et parce que la contraction de toutes les fibres ne se fait pas en même temps, mais successivement, toutes les parties des intestins ne se meuvent pas à la fois, mais l'une aprés l'autre, le mouvement commençant à l'endroit qui a été irrité le premier : car cette irritation détermine les esprits à y venir en foule, & à gonfler les fibres successivement : c'est pourquoy le mouvement des boyaux est fort semblable à celuy des vers. Il se fait ordinairement de haut en bas, parce que l'esprit qui coule dans ces fibres circulaires comme dans un tuyau entortillé autour des intestins, ou comme le serpentin circulaire d'un alembic est déterminé à descendre par la pesanteur du suc nerveux qui l'accompagne, & qui l'entraîne en bas, comme si l'on versoit de l'esprit de vin dans un serpentin entortillé en spirale autour d'un bâton fort courbé, ou fort incliné, il ne manqueroit pas de descendre ; mais il y a cette difference entre l'esprit de vin qui coule dans ce serpentin artificiel, & l'esprit animal qui coule dans le serpentin naturel, que si le premier rencontre quelque digue dans son chemin, il s'arrêtera ; au lieu que l'esprit animal rencontrant un obstacle invincible,

qui l'empêche de descendre, & de continuer le mouvement peristaltique en faisant les contractions des fibres de haut en bas, il rebroussera chemin, & par une espece de repercussion il remontera, & fera le mouvement antiperistaltique, en faisant les contractions des fibres de bas en haut. C'est ce qui arrive dans le *Miserere*. La cause de cette difference consiste en ce que l'esprit animal etant encore plus subtil & plus remuant que l'esprit de vin, ne peut presque jamais s'arrêter ; de sorte qu'étant empêché d'aller en bas, il faut necessairement qu'il aille en haut.

La troisiéme tunique des intestins est nerveuse comme celle du ventricule ; elle est environ trois fois plus longue que les deux autres qui la couvrent ; elle a beaucoup de rides & de plis qui forment encore plusieurs petits cercles membraneux qui servent à retarder le mouvement du chyle & la descente des excremens ; les arteres, les veines, & les vaisseaux lactés qui sont répandus par tout le mesentere, se terminent à la superficie interieure de cette tunique ; sa superficie exterieure est remplie aussi d'une infinité de petits rameaux d'arteres, & de veines, & de petites glandes qui sont rangées par petits paquets de distance en distance dans les intestins grêles. Chacune de ces glandes est percée par un petit tuyau, qui rend une liqueur blanchâtre, quand on la presse ; mais dans les gros elles sont semées une à une dans toute leur surface, elles ont la figure d'une lentille, & sont pareillement percées pour fournir une liqueur qui sert à faire couler les matieres les plus grossieres. Le grand nombre de nerfs qui forment cette troisiéme tunique, la rend tres-sensible : c'est pourquoy sa partie interne est toûjours remplie d'une viscosité glaireuse qui l'hu-

La tunique nerveuse propre.

mecte, & qui défend ses fibres contre l'acrimonie de la bile, & la dureté des excremens.

Leurs vaisseaux.

Les Intestins ont beaucoup de nerfs, d'arteres & de veines qui se répandent entre leurs membranes. Les *Nerfs* viennent de la huitiéme paire. Ils portent le suc animal qui est necessaire aux mouvemens des fibres charnuës de la seconde tunique. Les *Arteres* viennent de la mesenterique superieure, & inferieure, elles leur apportent quantité de sang, tant pour leur nourriture, que pour filtrer à travers les glandes. Les veines vont à la porte, elles reportent au tronc de cette veine le sang superflu de la nourriture des boyaux.

Leur division.

Quoique les boyaux ne soient qu'un corps contenu depuis l'estomac jusqu'à l'anus, neanmoins on ne laisse pas de les diviser en grèles, & en gros. Les grêles sont le Duodenum, le Jejunum, & l'Ileon; les gros sont pareillement trois, sçavoir le Cœcum, le Colon, & le Rectum.

Les intestins grêles.

Les Intestins grêles, ou menus boyaux sont ainsi nommés, à cause de la tenuité de leur membrane. Ils sont situés dans la region moyenne du ventricule, aux environs du nombril, parce que leur principal usage étant de perfectionner, & de distribuer le chyle, ils le font plus commodément, étant prés du mesentere, qui les tient attachés comme à leur centre, que s'ils en étoient éloignés, d'ailleurs les veines lactées n'ayant pas tant de chemin à faire, la distribution du chyle s'en fait mieux, & beaucoup plus promptement.

Les gros intestins.

Les gros Intestins sont ainsi appellés, à cause que leurs tuniques sont beaucoup plus épaisses que celles des autres. Ils sont situés tout autour des grêles, ausquels ils servent comme de rampart. Leur usage est de retenir quelque temps la partie grossiere du chyle, & de servir de magasin aux excremens.

Le duodenum.

Le premier des intestins grêles est le *Duodenum*; il est ainsi appellé, parce que sa longueur est de douze travers de doigts, ce qu'on a pourtant peine à trouver, à moins que l'on ne comprenne le pylore dans cette longueur. Il prend son origine au pylore, & d'abord se portant en bas vers le derriere, au dessous du ventricule, il se reflechit vers le rein droit, & s'étant uni au plus large bord du pancreas, il va s'attacher aux vertebres des lombes, & au rein gauche par des ligamens membraneux, d'où descendant jusqu'à l'endroit où commencent les anfractuosités, ou circonvolutions, il y finit sous le colon. Quoy qu'il soit le plus étroit des intestins, il est neanmoins plus épais en substance que les autres. Il est d'une figure droite, sans aucun repli, ni circonvolution, parce que s'il eut été courbé, ce qui sort du ventricule auroit eu de la peine à y entrer. L'on trouve sur la fin de cet intestin, ou vers le commencement du Jejunum, *deux trous*, qui sont les extremités de *deux canaux*, dont l'un s'appelle *Cholidoque*, & l'autre *Pancreatique*: le premier décharge dans la cavité de l'un ou de l'autre de ces intestins la bile qui vient de la vessicule du fiel & du foye, & celuy-cy le suc pancreatique qui vient du pancreas.

Veslingius rapporte, & on l'apprend chaque jour par des dissections anatomiques, qu'on trouve quelquefois cet intestin d'une insigne largeur; en sorte que pour lors il ressemble à un second & petit ventricule, uni, & ajoûté au grand. Cette largeur extraordinaire luy vient des sucs fermentatifs trop âcres & vitieux qui tombent en luy, & qui y excitent des fermentations trop violentes, qui non seulement luy causent cette excessive distention; mais encore font qu'on en ressent de fâ-

EXPLICATION DE LA FIGURE VIII.

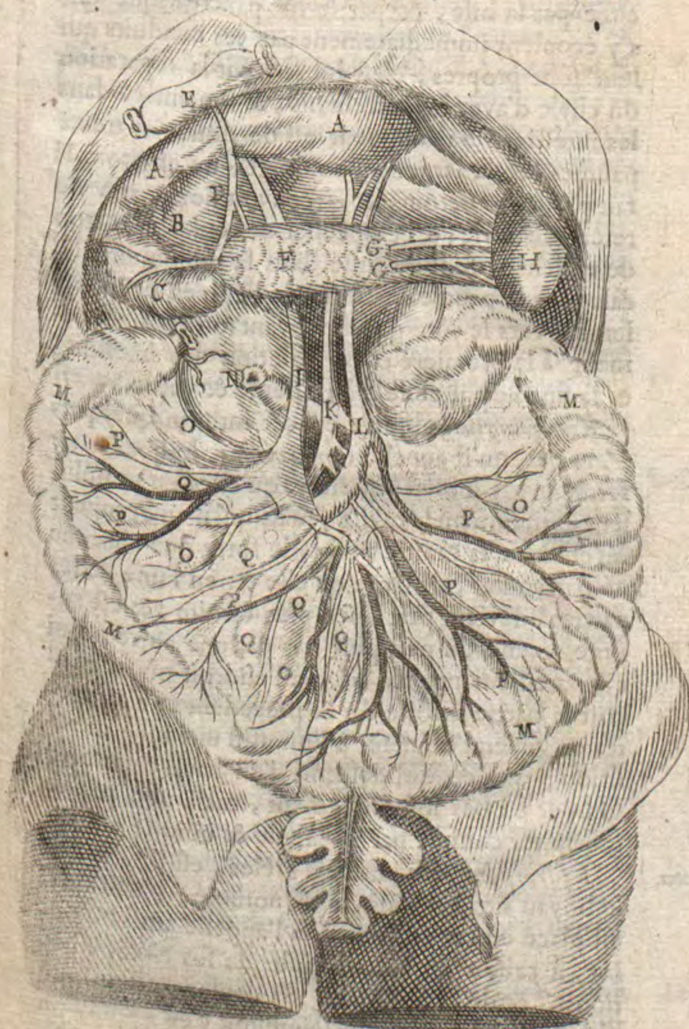
Qui represente les quatre sortes de Vaisseaux du Mesentere, & le Pancreas dans sa situation naturelle.

A A La Partie convexe du Foye.
B La Partie concave du Foye.
C La Vessicule du Fiel.
D Le Meat biliaire.
E Une Portion de l'Intestin Duodenum.
F Le Pancreas entier dans sa situation.
G G Le Vaisseau splenique découvert dans le Pancreas.
H La Ratte.
I I Le Rameau mesenterique de la Veine porte.
K L'Artere mesenterique.
L Le Nerf de la sixiéme paire qui se distribuë dans le Mesentere.
M M M M La Conjonction des Intestins au Mesentere.
N Le Commencement de l'Intestin Jejunum.
O O O O Le Mesentere.
P P P P Les Vaisseaux du Mesentere, dont les noirs sont les Veines, les rougâtres les Arteres, les blanchâtres & luisans les Nerfs, & ceux qui sont entierement blancs, comme du lait, les Veines lactées.
Q Q Q Q Q Les Glandules dispersées par le Mesentere.

---

cheux rongemens, de grandes douleurs, de déchiremens, & des inquietudes presque insupportables.

Le second des intestins grêles est le *Jejunum*, que l'on appelle ainsi, par la raison que le plus souvent on le trouve moins plein que les autres, soit à cause de la grande quantité des veines lactées qui entrent dans ses membranes, soit à cause de la prompte effervescence du chyle qui y est ex-



citée par la bile, & par le suc pancreatique qui s'y écoulent immediatement par les conduits qui leur sont propres, c'est-à-dire, par la separation du chyle d'avec les excremens, & son entrée dans les intestins. Sa longueur est de douze à treize paumes, & sa largeur d'un doigt, ou environ. Il fait plusieurs détours & circonvolutions, afin de retenir le chyle, & l'empêcher de couler avec trop de violence; & il est situé dans la region umbilicale sous le pancreas auprés de l'épine, principalement vers le côté gauche, ayant son commencement à la premiere circonvolution des intestins, & sa fin là où il cesse d'être livide & vuide.

Kerckringius observe en cet intestin quelques *Valvules*, qu'il appelle *Conniventes*, lesquelles ne ferment pas si bien l'intestin, qu'elles en remplissent entierement la cavité; mais qui n'en occupent qu'environ la moitié; en telle sorte que chacune en particulier, de large qu'elle est en l'une de ses parties, devient peu à peu plus étroite, & est ensuite receuë un peu plus bas par une autre, qui est pareillement plus large à l'endroit où elle reçoit la partie étroite de la precedente; ainsi toutes en general donnent à l'intestin une telle disposition, que ce qui descend d'en haut peut bien tomber en bas insensiblement, mais non pas se precipiter comme par une seule & unique chûte.

L'Ileon. *Le troisiéme* des intestins grêles, est l'*Ileon*, ou le boyau des hanches, ainsi nommé, parce qu'il est placé en cet endroit. On l'appelle aussi *Volvulus*, à raison de la multitude de ses circonvolutions, & de ses détours. Sa couleur est un peu plus noire que celle du Jejunum, c'est à quoy on le reconnoît. Il commence immediatement où finit le Jejunum, & va se terminer au Cœcum. Il est plus long luy seul que tous les autres ensem-

ble, ayant pour le moins vingt pieds de longueur. Il a moins de veines lactées que le Jejunum; c'est pourquoy il se trouve plus plein. Il occupe presque toute la partie inferieure de l'umbilic, & s'étend par ses circonvolutions jusqu'aux iles de côté & d'autre. Ce boyau n'étant pas si étroitement attaché aux parties voisines, que le Colon & le Cœcum, tombe souvent dans le Scrotum, & fait la *Hernie*, qu'on nomme *Enterocele*. C'est aussi dans luy que se fait le *Volvulus*, & le *Miserere*, qu'on appelle *Passion iliaque*, dans laquelle on vomit les excremens par la bouche; parce qu'alors les membranes de cet intestin rentrent l'une dans l'autre, & font des nœuds qui empêchent le cours des matieres.

Le premier des gros boyaux est le *Cœcum*, ou l'*Aveugle*, on l'appelle ainsi, à cause qu'étant fait comme un sac, il n'a qu'une ouverture qui luy sert d'entrée & de sortie, ou bien selon *Bartholin*, parce que son usage est inconnu. Il est situé dans l'hypochondre droit, plus bas que le rein droit, où il est étroitement attaché au peritoine. Il a une petite appendice en forme de ver assés long, faite de la jonction des trois ligamens du Colon, de longueur environ de quatre travers de doigts, & une petite cavité vuide le plus souvent dans les adultes, mais pleine d'excremens dans le fœtus. Tous les Anatomistes prétendent que le Cœcum sert d'un second ventricule, pour cuire quelques parties de l'aliment qui se sont échapées de la premiere coction. Le Cœcum.

Le second des intestins gros est le *Colon*, ainsi appellé, parce que c'est en luy que se font sentir les douleurs de la colique. Il est beaucoup plus ample & plus large que tous les autres. Sa longueur est de huit ou neuf pieds. Il commence à Le Colon.

EXPLICATION DE LA FIGURE IX.

Qui represente en particulier les Veines lactées dispersées dans le Mesentere.

A A A Les Rameaux des Veines Meseraïques, & des Arteres Cœliaques.
B B B Les Veines lactées liées par la partie inferieure, & la Valvule découverte.
C C Les Nerfs qui courent par le Mesentere.
D Le Fonds du Ventricule.
E Le Pilore.
F L'Intestin Duodenum.
G L'Intestin Jejunum.
H L'Ileon, & les Veines & les Arteres qui entrent dans le fonds du Ventricule.
K Une Partie de l'Epiploon.
L La grande Glande au milieu du Mesentere.

la fin du Cœcum vers le rein droit auquel il est attaché, & remontant à la partie cave du foye, où il s'attache aussi quelquefois, s'il touche la vessicule du fiel qui le teint en cet endroit de sa couleur jaune, de là il passe le long de la partie inferieure du ventricule, & s'attache à la ratte, & au rein gauche, d'où il descend en forme d'un S jusqu'au dessous de l'os sacrum, & va se terminer au rectum. Il occupe la partie superieure du ventre, 1. Afin que les excremens se ramassant en luy peu à peu, leur propre poids, les fasse plus facilement rouler, & se precipiter en bas pour être mis dehors. 2. Afin qu'il aide en quelque façon à la coction du ventricule, par la chaleur des excremens. En effet, les Chimistes croyent qu'il n'y a point de digestion plus naturelle que celle



qui se fait par la chaleur du fumier. 3. Afin qu'il n'appuye pas sur le milieu du mesentere, & qu'ainsi les veines lactées, les limphatiques, les arteres & les veines meseraïques ne soient pas comprimées par le poids des excremens. Au défaut du mesentere cet intestin est arrosé de plusieurs petites appendices graisseuses. Il a trois ligamens, dont deux l'attachent en haut, & en bas, & le troisiéme forme plusieurs petites cellules qui servent à retenir quelques temps les matieres, & les ordures qui doivent sortir par le fondement. Il a à son commencement une *Valvule membraneuse & circulaire*, pour empêcher que les excremens, les vents, & les lavemens même, ne passent des gros intestins dans les grêles; on la peut voir aprés avoir lavé, & retourné cet intestin.

C'est dans le Colon que les excremens les plus grossiers s'amassent, & sont detenus jusqu'au tems de l'excretion : car il auroit été & honteux, & incommode à l'homme, s'ils avoient coulé continuellement. C'est pour cette fin que la nature luy a donné une ample capacité, plusieurs celules, & plusieurs valvules conniventes, comme autant d'obstacles pour en retarder l'écoulement : mais d'autant qu'il fait presque tout le tour de l'abdomen, & que tantôt il monte, & tantôt il descend, il arrive de là que les excremens coulent beaucoup plus lentement, & que dans le temps que le ventre se décharge par les selles, ils ne se presentent pas tout à la fois, mais à deux & trois reprises.

Le Rectum. *Le troisiéme*, & dernier des gros boyaux est le *Rectum*, ou *Droit*, ainsi nommé, à cause qu'il descend en ligne droite de l'os sacrum au fondement où il se termine. Il cede beaucoup en grosseur & en longueur au colon : car sa longueur n'est que d'un

d'un pied, & sa largeur d'environ trois doigts; mais il est le plus épais, & le plus charneux de tous les autres intestins, & est recouvert d'une enveloppe particuliere qui luy sert à chasser les excremens avec plus de force. Il est attaché au col de la vessie aux hommes, & à celuy de la matrice aux femmes, & c'est de là que vient la grande simpathie qui est entre ces parties. Sa partie exterieure est humectée d'une grande quantité de graisse, c'est pour cela qu'on l'appelle le boyau gras. L'Anus qui est formé par son extremité inferieure, a trois muscles, sçavoir un sphincter, & deux releveurs; le premier se nomme le *Spincter de l'Anus*, sa figure est semblable à celle d'un anneau, il est large de deux travers de doigts, il tient par devant à la verge aux hommes, & au col de la matrice aux femmes, par derriere au coccix, & lateralement aux ligamens de l'os sacrum, & des hanches; il sert pour ouvrir, & fermer l'anus, selon nôtre volonté. Les deux autres que l'on appelle *Releveurs de l'Anus*, naissent de la partie inferieure & laterale de l'os ischion, & s'inserent au sphincter de l'Anus pour le relever aprés la sortie des excremens. Lorsque ces muscles, par quelque cause que ce soit, sont trop relâchés, il se fait descente de l'Anus, ou plûtôt chute de l'Intestin.

Les Veines Hemorrhoidales qui sont doubles, s'inserent à l'Anus par leurs racines. Les interieures qui remontent le plus souvent à la mesenterique gauche, rarement à la droite, & quelquefois au rameau splenique, portent le sang à la veine-porte; mais les exterieures entrent dans le rameau hypogastrique. Les veines sont accompagnées d'*Arteres*, qui viennent en partie du rameau mesenterique inferieur, en partie de l'ar-

tere hypogastrique. A ces veines, & à ces arteres se joignent trois ou quatre petits *Nerfs*, dérivés de l'extremité de la moële de l'épine, lesquels communiquent à cette partie un sentiment vif, & fournissent des esprits aux muscles pour leur contraction.

CHAPITRE VIII.

Des Maladies des Intestins.

Les maladies des intestins.

LES *principales Maladies* qui arrivent aux intestins, sont l'Inflammation, les Ulceres, les Playes, les Tumeurs bubonocele & enterocele, les Vers, la Colique, le Volvulus, ou passion iliaque, le Cholera morbus, le Tenesme, la Constipation du ventre, la Diarrhée, la Dissenterie, les Hemorroides.

L'inflammation.

L'Inflammation des intestins a du rapport avec celle du ventricule, les intestins sont enflammés par les causes communes ; & outre cela, tantôt par la passion iliaque, ou le Miserere, tantôt par une hernie, tantôt par une contusion externe.

Ses signes.

Les Signes de cette maladie sont faciles ; car on apperçoit au lieu enflammé une tumeur ronde & resistante, que les *Anciens* appelloient *Chordapsus*, parce que les intestins paroissent entortillés, & durs comme une corde. On sent au même endroit une douleur vehemente, le ventre est constipé, & souvent retiré, la matiere fecale est rejettée par la bouche, comme dans le Miserere, il y a une fiévre aiguë, & les tranchées des intestins vont en montant. Quand les intestins grêles sont affligés, tous ces simptomes sont plus grands & plus dangereux, & la douleur & la chaleur oc-

cupe le milieu du ventre. Quand l'inflammation est aux gros intestins, les simptomes sont plus doux, & la situation montre s'ils sont attaqués.

Son prognostic.

L'Inflammation des intestins est une maladie dangereuse;mais la plus funeste est celle de l'ileon.

Les Intestins enflammés conçoivent facilement la cangrenne, & le sphacele.

Rarement les malades en échapent, & on meurt promptement de cette maladie aiguë.

L'inflammation. de l'Anus. Sa cause.

L'Inflammation du Fondement vient d'une contusion ou percussion violente, d'une cause externe, ou de l'irritation des choses âcres, poivrées, ou vitriolées qu'on y applique. Quelquefois la cause est interne, ainsi les hemorrhoides supprimées, causent souvent l'inflammation dans l'intestin Rectum, & à l'Anus.

Ses signes.

Les Signes que le fondement est enflammé, sont la douleur avec pulsation, à cause des arteres hemorrhoidales, & du mouvement du sang repercuté qui excite ce sentiment. Cette pulsation est tantôt lente & obscure, lorsque l'inflammation est interne, tantôt elle est sensible au doigt, qu'on applique exterieurement, ou avec quoy on presse l'Anus. Le signe particulier est lorsque le trou du fondement est retiré en dedans.

Son Prognostic.

L'Inflammation du fondement n'étant pas bien traitée, dégenere en abcés, & celuy-cy en fistule, laquelle penetre quelquefois dans la vessie, par où les vents & la matiere fecale sortent.

Les causes des ulceres des intestins

Les Ulceres des intestins succedent ordinairement à l'inflammation suppurée, quelquefois ils sont causés par des humeurs âcres & corrosives, qui coulent du foye, de la ratte, ou de quelque autre partie voisine.

Leurs signes

Les Signes sont presque les mêmes que ceux de l'inflammation, excepté que la douleur est plus

piquante & âcre, que le malade rend quelque matiere purulente, & que la fiévre est beaucoup plus petite.

Leur Prognostic.

Les Vlceres qui sont inveterés, & accompagnés d'un picotement perpetuel, sont tres-dangereux, & le plus souvent mortels.

La fistule.

La Fistule est un ulcere caleux, profond & caverneux, dont l'entrée étroite se termine en un fond large, & rend une matiere âcre & virulente.

Sa cause.

La cause des fistules vient ordinairement d'un ulcere caverneux, & rempli de clapiers, formé par la partie du sang la plus âcre, & la plus salée.

Les Causes de la fistule de l'anus sont internes ou externes. *Les causes externes* sont quelques contusions, des approches impures, des chûtes, des sangsuës mal appliquées. Toutes ces causes empêchant la circulation, le sejour que les liqueurs font dans un lieu, ne manque pas de produire un abcés qui dénegere en fistule.

Les Causes internes sont des abscés qui se forment interieurement par les obstructions, les inflammations, les ulceres, & les hemorrhoides.

Pourquoy les fistules arrivent plus souvent à l'anus que dans les autres endroits du corps.

La Raison pour laquelle les fistules arrivent plus souvent à l'anus que dans les autres endroits du corps, vient de ce que l'intestin rectum est garni de quantité de graisse, il est dans un lieu qui est comme l'émonctoire & la sentine de tout le corps, il est abbreuvé de quantité d'humidités, & d'un fort grand nombre de vaisseaux qui entrent dans sa substance, qui sont des branches des veines & des arteres hipogastriques, une branche de l'aorte, une branche de l'artere mesenterique inferieure, les veines hemorrhoidales, & grand nombre de vaisseaux limphatiques. Cette partie est garnie de glandes qui fournissent dans ce lieu une humeur blanche, glaireuse, & visqueuse. Toutes

ces causes jointes avec les causes exterieures qu'on a rapportées, sont suffisantes pour produire un abscés dans cette partie, qui par son sejour y produit ce que nous appellons fistule, ou bien jointes avec quelques-unes des causes interieures, ne manqueront pas de produire des fistules de differentes especes qui se distinguent par ces signes.

Les signes.

Lorsque la fistule est dans les chairs, le pus qui en sort est épais, trouble, & visqueux.

Si la Fistule occupe les parties nerveuses, elle fait sentir au malade des douleurs vives & aiguës, & elle jette une humeur âcre & sereuse.

Si elle attaque les veines ou les arteres, elle les rompt ordinairement par son acrimonie, & pour lors les matieres qu'elle répand sont semblables à des laveures de chairs.

Si la Fistule répand une humeur claire, tenuë & âcre, c'est une marque qu'elle attaque les os, & qu'ils sont alterés. Et pour lors il y a plus de calosité que dans les autres fistules, parce que les matieres sont plus âcres & plus salées, puis qu'elles ont été capables de carier les os, & de les creuser par leurs pointes. Ce sont aussi ces pointes qui venant à se ficher dans les chairs, en font la dureté & la calosité, comme on voit que la chair de porc devient dure aprés qu'on l'a saupoudrée de sel, parce que le sel venant à se dissoudre par l'humidité des chairs, les pointes se fichent dedans, qui sont comme autant de petits pieux qui tiennent les parties des chairs en repos, & par consequent dures, si l'on veut accorder que la dureté consiste dans le repos des parties.

Son prognostic.

Les Fistules recentes, & qui attaquent les personnes, qui d'ailleurs sont d'un bon temperamment sont gerissables, pourvû qu'elles attaquent des parties où l'on puisse porter les remedes.

Si les Fistules sont vieilles, & qu'elles attaquent un mauvais sujet, si elles occupent des parties absolument necessaires à la vie, comme sont la vessie & les intestins, où l'on ne peut porter les remedes, on n'en doit rien esperer.

Il y a plusieurs especes de fistules : car les unes percent l'intestin, & n'ont point d'ouverture au dehors.

Il y en a qui s'ouvrent par dehors, & ne s'ouvrent point dans l'intestin rectum. Ces deux especes s'appellent incomplettes.

Il y en a qui s'ouvrent par dehors, & par dedans, celles-cy s'appellent complettes.

Il y en a enfin qui ont plusieurs cavernes ou clapieres qui viennent tous se décharger dans un sac.

L'on connoît que la fistule perce seulement l'intestin, lors qu'on voit une petite tumeur au dehors avec une petite inflammation, & que le pus s'écoule par l'intestin, il y a de la douleur d'excoriation & démangeaison à l'intestin, & un tenesme qui est causé par l'âcreté du pus, lequel venant à picoter l'intestin, le malade sent une envie de se presenter à la selle, quoy qu'on n'en ait point de besoin.

Si la Fistule s'ouvre seulement par dehors l'ouverture, elle est sensible aux yeux & à la sonde, le pus ne s'écoule point par dans l'intestin, & l'on n'apperçoit aucun des signes décrits cy-dessus.

L'on connoîtra avec la sonde si la fistule a des clapieres & des cavernes, elle se connoît encore par la douleur, & par l'abondance de la matiere qui est de differentes couleurs & constitutions.

Les Fistules qui percent l'intestin, & qui laissent sortir les gros excremens, ou qui penetrent dans la vessie, en sorte que l'urine coule par la fistule, ces maladies sont presque toûjours incurables.

Les Fistules simples, & non penetrantes dans l'intestin, donnent bien de la peine à guerir. Lors qu'elles sont anciennes, elles causent souvent une maigreur universelle, parce que toute la limphe prend son cours par la fistule.

Les signes des places des intestins.

Si les Intestins sont blessées, & que la playe soit petite, il arrive des défaillances, des inquietudes, des convulsions, & la fiévre ; mais si le malade vomit le sang, qu'il en rende par les selles, & que les matieres fecales sortent par la playe, il est certain qu'il y a une grande playe aux intestine.

Leur Prognostic.

Les Playes des intestins sont mortelles, leur réünion étant fort difficile, à cause de leur mouvement peristaltique, & que le chyle & les excremens s'écoulent par la playe, & font une pourriture dans le bas ventre.

Les causes du Bubonocele & de l'Enterocele.

Le Bubonocele & l'*Enterocele* sont deux especes d'hernies ou tumeurs, causées par la descente de l'intestin Ileon dans les aînes, & dans les bourses ce boyau sortant de sa place par la dilatation, ou rupture du peritoine.

Leurs signes.

On reconnoît le bubonocele par la tumeur qui est d'une figure ronde, & qui occupe l'aîne, & parce que lors qu'elle est pressée, elle rentre facilement au dedans.

On reconnoît aussi l'enterocele par la tumeur qui est dure & inégale, & dans les bourses, par le vomissement qui a coûtume de survenir, & par un certain bruit qu'on entend, lorsque l'on veut remettre le boyau en son lieu naturel.

Leur Prognostic.

Ces deux maladies sont tres-fâcheuses & incommodes, & l'enterocele l'est beaucoup plus que la bubonocele, à cause de la rupture du peritoine, & de la difficulté qu'il y a à remettre l'intestin dans sa place.

Comme tous les Auteurs ne parlent point de la separation bleſſée du chyle d'avec la matiere fecale, qu'il eſt neanmoins important de bien entendre, nous rapporterons icy ce qu'en dit *Ettmuller*, qui eſt le premier qui en a traité.

Les cauſes de la ſeparation du chyle bleſſé d'avec la matiere fecale.

Les Alimens étant convertis en un chyle tenu tombent hors de l'eſtomac par le pylore, & dés le commencement du duodenum le chyle ſe mêle avec la bile qui ſort de la veſſicule du fiel, & avec le ſuc qui coule du pancreas. Ces deux ſucs, ſçavoir la bile qui contient un ſel volatile huileux, & le ſuc pancreatique qui contient un acide temperé, pénetrent le chyle, ils l'attenuent, le hachent, le reſoudent, & en faiſant effervefcence, ils ſeparent les parties les plus groſſieres, & les plus lentes des plus tenuës, temperées, & nourriſſantes; de ſorte que ces dernieres ſont facilement philtrées dans les vaiſſeaux lactés. Dans ces entrefaites le ſoufre rouge de la bile, quoy qu'elle paroiſſe jaune, ſe joint à la partie utile du chyle, & luy communique une premiere diſpoſition à ſe changer en ce nectar rouge qui fait le ſang.

C'eſt de cette ſeparation du chyle nourricier d'avec les excremens aprés la digeſtion requiſe dans l'eſtomac, que dépend particulierement nôtre ſanté: car ſi l'utile ne ſe ſepare point d'avec l'inutile, le corps eſt fruſtré de ſa nourriture; que ſi la ſeparation ſe fait mal, & s'il reſte des excremens mêlés avec le chyle, qui entrent avec luy dans la maſſe du ſang, qu'en peut-on attendre que la cacochymie & la corruption du ſang. La ſeparation du chyle par le concours des deux ſucs dans le duodenum, & par l'effervefcence benigne qui s'y fait eſt le point en quoy la plûpart des Modernes, & ſur tout *Sylvius* fait conſiſter la plus grande partie des maladies. Ce dernier a établi avec un

applaudiſſement univerſel un *Triumvirat* dans les inteſtins, ſçavoir la bile, le ſuc pancreatique, & la pituite; celle-cy eſt composée en partie de la ſalive qu'on avale continuellement, & en partie des reſtes du chyle digeré dans l'eſtomac, & philtré par les inteſtins. Ces trois ſucs dans l'état naturel & requis, font une effervefcence douce & temperée dans les inteſtins; mais étant vitiés, & hors de leur état naturel, il en reſulte diverſes maladies, qui travaillent tantôt l'abdomen, tantôt tout le corps ſucceſſivement. Voila, dit-il, non ſeulement la racine des paroxiſmes des fiévres intermitentes; mais encore le fondement de la colique, de la diarrhée, de la maladie hypochondriaque, de la ſuffocation prétenduë de matrice, & de pluſieurs autres affections: car puiſque c'eſt une loy inviolable de la nature, que ces ſucs mêlés enſemble faſſent effervefcence, étant impoſſible qu'un ſel volatile, tel qu'eſt celuy de la bile, & un acide, tel qu'eſt celuy du ſuc pancreatique, ſe rencontrent, & ſe choquent ſans effervefcence, on doit conclure que ſi les ſucs ſont bien conſtitués, l'effervefcence ſera douce & temperée, & que s'ils ſont vitiés, elle ſera violente, & impetueuſe. C'eſt par cette raiſon, qu'au deſſous de l'hypochondre droit, où ces ſucs entrent dans le duodenum, on reſſent ſouvent, tantôt des ardeurs d'une bile trop abondante & trop huileuſe, tantôt des groüillemens, des diſtenſions, & des vens qui s'élevent par la fermentation de la pituite avec l'acide vitié. Ces trois ſucs pêchent.

A l'égard de la Bile 1. Quand elle ſurabonde. 2. Quand elle eſt trop ſaline & trop âcre. 3. Quand elle eſt trop huileuſe ou graſſe.

Le Suc pancreatique peche. 1. En abondance. 2. En trop d'acidité. 3. Par une auſterité contre na-

ture ; celle-cy eſt cauſe des obſtructions opiniâtres du ventre, des douleurs qui travaillent les inteſtins, & des ſuffocations de matrice.

La Pituite enfin peche, ou par ſon abondance, ou par ſa groſſiereté, & ſa viſcoſité.

Voila les principaux vices des humeurs qu'il faut corriger avec beaucoup d'attention pour couper la racine de pluſieurs maux.

La Bile ſe corrige 1. Par les acides. 2. Par les auſteres moderés, particulierement les acides ſe radouciſſent, & s'uniſſent avec la bile pour la temperer.

Le Suc pancreatique eſt corrigé par tous les ſels alcalis, tant fixes que volatiles, qui précipitent l'acide, & par les terres qui l'abſorbent.

Enfin la Pituite eſt corrigée, outre les évacuations que l'on ſuppoſe icy, par les ſalins volatiles aromatiques qui hachent & reſoudent, & par les ſalins ſalés qui déregent.

On a dit cy deſſus que le chyle, ou ce qui ſort de l'eſtomac eſt ſeparé dans les inteſtins en deux parties, une alimenteuſe qui ſe filtre dans les vaiſſeaux lactés, l'autre excrementeuſe, qui aprés quelque ſejour dans les inteſtins, eſt pouſſée enfin dehors ſous le nom de gros excremens.

En combien de manieres l'expulſion des gros excremens eſt bleſſée.

Cette Expulſion eſt bleſſée en diverſes manieres. 1. Par diminution ; lorſque les ſelles ſont petites, ou qu'elles ſont abolies, comme dans la ſuppreſſion, ou reſſerrement du ventre, ou lors qu'on eſt long-temps ſans aller. 2. Par augmentation, lorſque les ſelles ſont copieuſes ou trop frequentes, comme dans le cours de ventre. 3. Par dépravation lorſque les ſelles ſont accompagnées de douleurs, de tranchées, & d'autres ſimptomes ſemblables.

Les cauſes de la conſtipation du ventre.

La Conſtipation ou ſuppreſſion du ventre, a ſa cauſe dans les inteſtins, ou dans les matieres contenuës, dont ſe doit faire l'expulſion.

Les Cauſes de la conſtipation du ventre par le vice des inteſtins, qui ne pouſſent pas ſuffiſamment les matieres qu'ils contiennent, ſont 1. L'inflammation des boyaux qui les durcit, & les rend calleux, que ſi la cangrenne ſurvient, c'eſt un mal ſans remede. 2. La diſſenterie : car il arrive quelquefois aprés cette maladie que les inteſtins ſe réüniſſent, & ſe conſolident enſemble, ce qui fait une ſuppreſſion de ventre ſouvent mortelle. 3. L'inſenſibilité & la paralyſie des inteſtins ; d'où vient que dans l'apoplexie les cliſteres ſont quelquefois inutiles, à cauſe de cette ſtupeur.

Les Cauſes de la ſuppreſſion du ventre par le vice des matieres contenuës dans les inteſtins, ſont 1. Quand elles ne deſcendent pas au Rectum pour l'irriter, à cauſe de leur paucité, & du peu de nourriture : car lors qu'il n'y a rien dans cet inteſtin, le ventre eſt arrêté. 2. Quand ces matieres ne s'accommodent pas au mouvement periſtaltique des inteſtins, s'arrêtant dans les cellules des boyaux, ſur tout dans celles du colon, d'où elles ne peuvent être chaſſées, ce qui les rend impropres au mouvement, c'eſt leur ſiccité & leur dureté. Par cette raiſon dans les fiévres ardentes, & dans les grands exercices, les excremens ſe deſſechent & s'endurciſſent, & ont de la peine à être pouſſés dehors.

Les Alimens trop durs cauſent auſſi la dureté des excremens, tels ſont particulierement ces ſortes de gâteaux entortillés, qui étant mangés avec excés, donnent des conſtipations tres-dangereuſes, parce qu'ils ſont gluans & viſqueux. Les œufs durs, comme on ſçait, conſtipent extraordinairement le ventre, ſelon l'obſervation de *Corna-*

rius. Les fruits d'Eté couverts d'une peau dure & visqueuse, comme les groseilles blanches, les raisins mangés avec leur peau, resserrent aussi le ventre : car ces petites peaux resistent fortement à l'estomac, & elles en sortent cruës, indigestes, acides, elles se ramassent ensuite dans l'intestin colon, avec les autres matieres, qu'elles condensent & engluent, d'où s'ensuit une constipation tres-opiniâtre. Les cerises avalées avec leurs noyaux, endurcissent pareillement les excremens, & en rendent la sortie difficile. La viscosité des excremens y contribuë encore : car elle colle les excremens aux parois des intestins, & les empêche de passer ; c'est la raison pourquoy ceux qui se nourrissent de beaucoup d'alimens visqueux, ou qui les convertissent en une pituite excrementeuse, & en une mucosité gluante, sont sujets aux resserremens de ventre. Ceux qui abondent en pituite vitrée, qui est un mucilage acide & gluant, comme les hypochondriaques, ont pour l'ordinaire le ventre constipé, ceux qui boivent trop peu, ceux qui menent une vie sedentaire sont sujets au même mal ; dans les derniers, faute du mouvement necessaire pour faire joüer les intestins, les matieres s'arrêtent, & sont poussées avec peine vers le rectum, de plus les excremens condensés & coagulés, causent la suppression du ventre, ce qui arrive par le vice du suc pancreatique, on sçait que ce suc avec la bile separent non seulement l'utile d'avec l'inutile ; mais qu'ils donnent outre cela certaine consistence aux excremens qui les rend plus ou moins coulans. L'abondance de la bile les délaye, & les rend fluides, le suc pancreatique au contraire trop abondant, trop acide, ou trop austere, les coagule, & les endurcit trop : cette verité se démontre par la jaunisse, causée par

l'obstruction du canal cholidoque : car alors les excremens sont entierement, ou beaucoup endurcis, de plus les hypochondriaques & les femmes histeriques, qui est la même chose, ont coûtume d'avoir le ventre constipé, par la saveur trop austere du suc pancreatique, qui endurcit les matieres fecales, & les retient dans les intestins.

Les signes diagnostics & prognostics de la constipation.

Les Signes diagnostics de la constipation sont manifestes. Pour le *Prognostic*, la suppression est un mal frequent, & rarement mortel, si neanmoins il est excessif, s'il dure long-temps, il peut donner la mort immediatement ou mediatement par le miserere qui survient, supposé qu'il ne cause pas la mort, l'experience nous apprend qu'il traîne aprés soy de funestes simptomes, comme les défaillances, & les hemorragies du nez qui arrivent dans les efforts mêmes qu'on fait pour aller. Souvent les suppressions de ventre sont prises pour des maux de ratte, ce qui donne lieu aux Medecins de faire des prognostics ridicules : car c'est la coûtume de plusieurs, d'attribuer mal à propos à la ratte tous les simptomes du côté, ou de l'hypochondre gauche. Comme l'intestin colon est plus étroit vers le côté gauche, & qu'il se replie vers le rectum, il donne occasion aux excremens endurcis, de s'arrêter dans cet angle, & d'y exciter des simptomes qu'on attribuë à la ratte. Les purgatifs qui font leur effet sans emporter ces simptomes, ne prouvent pas pour cela qu'ils sont de la ratte, ils imposent souvent, & se contentant d'emporter les matieres tenuës, ils laissent quelquefois les dures dans les replis du colon. Enfin l'obstruction du ventre, augmente les simptomes de la tête. Et les bons praticiens recommandent incessamment dans les playes, & dans les maladies de la tête, qu'on tienne le ven-

tre libre, à cause du consentement que tous les visceres, & particulierement les intestins, ont avec le cerveau, qui est leur principe par le moyen d'un nombre prodigieux de nerfs, répandus dans leur substance.

La Passion Iliaque, ou *Miserere*, est une expulsion des matieres fecales par la bouche.

Ce que c'est que la passion iliaque ou miserere. Sa cause.

La Cause de cette maladie est sans doute le mouvement peristaltique des intestins renversé, & le *Miserere* est à l'égard des intestins, ce qu'est le vomissement à l'égard de l'estomac: car quand le renversement du mouvement peristaltique commence sur la fin de l'ileon, & vers le commencement du colon, où est le siege ordinaire de cette maladie, c'est le miserere. Pour entendre cecy, il faut se representer qu'il n'y a qu'un conduit d'une même substance & tissure, depuis le haut de l'œsophage jusqu'à l'extremité du rectum, ou à l'ouverture du fondement. Tout ce conduit n'est qu'une substance membraneuse, composée de fibres nerveuses circulaires, lesquelles se coupent obliquement. Cette substance est tantôt plus large, tantôt plus étroite, l'endroit le plus large fait l'estomac, les plus étroits sont l'œsophage, les intestins grêles & les gros. Comme dans l'état naturel il n'y a qu'un mouvement continué en descendant, depuis le haut de l'œsophage jusqu'au fondement, pour pousser peristaltiquement & successivement les alimens dehors; de même si ce mouvement se change en quelque endroit, & se fait en montant, alors l'expulsion des matieres ne se pourra faire que par l'anus. Quand le mouvement peristaltique s'arrête, & commence à se faire à rebours au pylore, c'est le vomissement; s'il continuë à l'insertion du conduit cholidoque, & pancreatique, c'est le cholera morbus; s'il commence dans l'i-

leon, ou dans les autres intestins, c'est le miserere, quelquefois ce mouvement se renverse dés le fondement, & alors les clisteres & les suppositoires sortent par la bouche, comme on voit dans les observations des Auteurs.

La Cause occasionnelle du mouvement de compression, & peristaltique renversé, est l'irritation des intestins, & l'empêchement de se mouvoir en enbas: car dés qu'un intestin est irrité en quelque endroit, il fait son pressement successif en descendant, que si quelque chose s'y oppose, l'irritation ne laisse pas de continuer; mais le pressement se fait de bas en haut, & les matieres remontent. Les causes occasionnelles qui irritent les intestins, & empêchent leur compression successive en enbas, sont de plusieurs sortes. *Hildanus* assure que la cause ou la racine du miserere est à la fin de l'ileon vers le cœcum, au commencement du colon, ou l'ileon fait une valvule, que si elle s'ouvre vers le cœcum, elle fait un resserrement en cet endroit, ou un amas de matieres dures autour du cœcum, qui sont les causes les plus ordinaires du miserere, ce qu'il confirme par une passion iliaque, causée par un scirrhe & un ulcere chancreux au cœcum, qui avoit rempli l'ileon, & empêchoit que rien ne passât dans le colon. Tout le monde sçait que les hernies, tant umbilicales que du scrotum, ne sont si souvent suivies du miserere, que parce que les excremens ne peuvent pas passer par les intestins engagés dans le nombril ou le scrotum, & qu'ils ne sçauroient sortir que par en haut. *Pannarolus* établit quatre especes de miserere, suivant quatre causes differentes; la premiere est la hernie, la seconde l'entortillement des intestins, la troisiéme la constipation de l'intestin rempli comme un saucisson de Bologne, la quatriéme,

c'est l'entrée d'un intestin dans la cavité de l'autre.

Ettmuller rejette l'entortillement des intestins comme faux : car, dit-il, il est impossible que les intestins étant attachés au mesentere, puissent s'entortiller, comme il est démontré par *Vanhelmont* : c'est pourquoy le nom de *Volvulus*, que les Latins donnent à cette maladie, est ridicule, si on prétend le dériver du Verbe *Volvere*, qui signifie entortiller. Pour l'entrée des intestins l'un dans l'autre, ou de la partie superieure dans l'inferieure, ou de l'inferieure dans la superieure, elle est assés frequente, & a été plusieurs fois remarquée par *Sylvius* dans sa pratique, où il donne deux causes de cette insertion. La premiere sont les vents qui dilatent les intestins grêles plus en un endroit qu'en un autre ; la seconde est l'agitation des malades qui se tournent dans les tranchées, tantôt sur un côté, tantôt sur l'autre, pendant quoy l'intestin distendu reçoit la partie qui ne l'est point, laquelle étant entrée reste à cause du resserrement du lieu, c'est la cause la plus frequente du miserere. Enfin l'inflammation des intestins, & la cangrenne qui s'en ensuit, est la cause du miserere mortel.

Les signes du miserere.

Les Signes Diagnostics sont manifestes. Il faut neanmoins exactement remarquer, comme dit *Ettmuller*, ceux qui montrent le miserere present, ou qui annoncent le miserere à venir, sçavoir 1. La suppression opiniâtre du ventre. 2. Les tranchées cruelles des intestins grêles. 3. La nausée & le vomissement, si le hoquet survient, c'est fait du malade.

Son Prognostic.

Quant au prognostic. Rarement on en échappe, les uns neanmoins sont plûtôt gueris que les autres.

Le Miserere causé par l'inflammation, où la cangrenne est mortelle.

Le Miserere venant des excremens endurcis, & de l'entrée mutuelle des intestins peut être gueri. Celuy qui vient d'une hernie est tres-souvent mortel.

Par où est-ce que dans les purgations artificielles les excremens sont chariés dans les intestins.

Avant que de parler du *Cours* ou *Flux de ventre*, qui est une maladie dans laquelle les excremens sortent trop tôt des intestins, ou trop souvent, ou trop abondamment, il faut resoudre une question qu'on fait ordinairement, sçavoir par où est ce que dans les purgations artificielles les excremens sont chariés dans les intestins, par quel chemin, par exemple, en prenant de la poudre de jalap, de rhubarbe, ou d'ellebore, les excremens sont-ils purgés par les intestins? *Ettmuller* répond qu'il y a deux chemins seulement, & non davantage, qui sont les conduits cholidoque & pancreatique. 1. Parce qu'ils sont naturellement destinés pour conduire dans les intestins tout ce qui se separe de la masse du sang dans leurs colatoires. 2. Parce qu'il n'en paroît point d'autres. Sur ce que plusieurs Auteurs, avec *Plempius*, veulent que les excremens du sang se separent par les vaisseaux meseraïques dans la purgation artificielle, il répond que cela est contre les loix generales de la nature, qui sont suivant l'experience, qu'il ne se fasse jamais de separation d'aucune matiere separable de la masse du sang, que par un colatoire propre & déterminé, pour separer l'utile d'avec l'inutile ; que si quelque chose se separe immediatement de la masse du sang sans l'entremise d'aucun colatoire, les matieres sortent mêle & mêle avec le sang, comme on voit dans le flux des hemorrhoïdes, dans les hemorragies critiques, dans le vomissement de sang des rateleux periodique & salutaire. Ce qui luy fait dire, que rien n'est porté dans la purgation artificielle par aucun vaisseau meseraïque dans les intestins, &

que tout ce qui y eſt porté, c'eſt par le canal cholidoque & pancreatique; c'eſt la raiſon pourquoy les excremens dans les purgations ſont teints d'une couleur blancheâtre ou jaunâtre, qui vient de la bile détrempée par beaucoup de ſuc pancreatique dans l'état naturel: mais s'il arrive que ces deux ſucs ſoient mal conſtitués, ou que le purgatif ait la force de teindre comme la rhubarbe, l'aloé, & le mars, alors les excremens prendront differentes teintures.

Ce que c'eſt que le Cholera morbus

Le Cholera morbus eſt une maladie dans laquelle les excremens ſont rejettés abondamment par en haut, & par en bas, avec beaucoup de violence & d'impetuoſité.

Sa cauſe prochaine.

La Cauſe prochaine ſelon *Ettmuller*, eſt l'irritation forte des inteſtins, cauſée par les excremens âcres en effervеſcence. Le ſiege de l'irritation eſt la fin du duodenum, & le commencement du jejunum, là où les deux conduits, le pancreatique, & le cholidoque, entrent dans l'inteſtin: car les deux ſucs âcres & contraires, qui ſe joignent en cet endroit, ne peuvent pas n'y point exciter une grande effervеſcence, & irriter puiſſamment les inteſtins par leur acrimonie ſaline, leſquels inteſtins ſe retirant par un mouvement convulſif, deviennent le principe de deux mouvemens oppoſés, d'un qui eſt naturel en en-bas, & d'un contre nature en en haut; par ce dernier les matieres refoulent dans l'eſtomac, & le preſſement antiperiſtaltique continuant en en haut, elles ſortent enfin par la bouche en vomiſſant.

Sa cauſe éloignée.

La Cauſe éloignée eſt la fermentation vehemente, & corrompuë de la maſſe du ſang, cauſée par un levain vitieux & étranger, qui y eſt, & qui en fermentant l'altere, la change, & la corrompt; de ſorte que les parties corrompuës, & vitiées,

enveloppées par le ſerum, ſont emportées dans les inteſtins par les conduits cy-deſſus, ou ſe joignant enſemble, & faiſant effervеſcence, ils excitent la tragedie, qu'on appelle cholera morbus.

Il paroît qu'il y a un levain vitieux qui corrompt la maſſe du ſang, de ce que, nonobſtant que les alimens corrompus donnent ſouvent occaſion au cholera, la quantité des excremens eſt ſi grande, qu'elle ſurpaſſe de beaucoup tous les alimens qu'on a pris, de quelque maniere qu'ils ayent été corrompus. Or d'où vient ce ſurcroît, ſi ce n'eſt de la maſſe du ſang. C'eſt auſſi par cette raiſon que les purgations exceſſives excitent ſouvent le cholera, dans les perſonnes qui abondent en ſels contraires & âcres, que le purgatif fait fermenter, & pouſſe dans les inteſtins, où étant ils font effervеſcence, & engendrent le cholera.

C'eſt la raiſon pourquoy les fruits d'Automne, ou corrompus par le vice de l'air, ou vitiés dans l'eſtomac par la digeſtion, excitent le cholera, en fermentant la maſſe du ſang par la fermentation, à quoy ils ſont tres-diſpoſés. Et c'eſt de cette fermentation contre nature du ſang, d'où naiſſent les ſimptomes fiévreux, tant à l'égard du pous, qu'à l'égard de la chaleur & du mal de tête.

Ce Levain de la maſſe du ſang dans le cholera eſt ſouvent malin; témoin les ſimptomes terribles & fâcheux, dont il eſt accompagné, comme les lipothimies, le froid des extremités, le pous petit, vîte & frequent; ainſi la theriaque, les ſudorifiques, & tout ce qui reſiſte à la malignité, remedient principalement au cholera.

En un mot tous les ſimptomes qui ſuivent la purgation maligne & violente de l'antimoine, ſe trouve dans le cholera. Or qui ne ſçait pas que le poiſon de l'antimoine eſt entierement ennemi

& contraire au corps, avec un certain caractere de malignité.

Les Causes éloignées occasionnelles qui engendrent le levain vitié du cholera, sont en general les alimens faciles à se corrompre par la fermentation dans l'estomac, comme les pêches, le melon, les concombres, le lait, le mout, la bierre nouvelle, le vin nouveau, les champignons, les œufs de barbeau & de brochet, les purgatifs âcres & malins, ou en trop grande dose, comme l'antimoine mal preparé, la scamonée, le jalap, la gomme gutte, certains poisons âcres arcenicaux & mercuriels, sur tout le mercure sublimé corrosif, ou d'une autre nature propre, contribuent beaucoup à produire le cholera.

Enfin les fiévres malignes sont quelquefois jointes au cholera en leur commencement, & souvent tres funestes.

Les Signes diagnostics & prognostics du cholera morbus

Les Signes Diagnostics sont manifestes. Pour le *Prognostic.* 1. Le cholera qui survient au commencement des fiévres malignes, est ordinairement funeste, sur le declin il peut être salutaire, s'il arrive en forme de crise ; autrement c'est une maladie tres-perilleuse & tres-aiguë, qui tuë en peu de temps. 2. Il faut traitter le cholera avec beaucoup de precaution, à cause de sa malignité, & parce que la rechûte est à craindre : car plusieurs malades convalescens sont morts par une rechute inopinée. 3. Plus le ventricule souffre, plus le cholera est dangereux, plus les simptomes sont fâcheux, & plûtôt il donne la mort. 4. Plus les excremens sont éloignés de l'état naturel, sur tout s'ils sont livides, ou puans, ou corrosifs, comme ceux qu'on appelle erugineux & porracées, plus le mal est grand. Si le cholera tient lieu de crise, il peut neanmoins être salutaire, comme il a été dit.

D'où vient la Diarrhée

La Diarrhée vient de la masse du sang, qui se décharge par la fermentation de ses excremens dans les intestins.

Ses differens noms.

Elle prend differens noms, suivant la diversité des excremens, elle est tantôt pituiteuse, tantôt sereuse, tantôt bilieuse, tantôt purulente quand le pus sort par en bas. Toutes les autres especes de diarrhée arrivent, lorsque la masse du sang se separe de ses excremens par la fermentation, & la purulente vient toûjours de la ruption de quelque abscés. On voit, par exemple, que la pleuresie aprés la suppuration, est suivie quelquefois d'une diarrhée purulente. Pareillement dans les abcés du foye, & les ulceres des articles, le pus sort quelquefois par les selles, en forme de diarrhée. L'habitude du corps fait beaucoup à la diarrhée, ceux qui transpirent peu, y sont sujets, parce que ce qui est retenu se precipite en enbas, comme il est remarqué ingenieusement par *Gabelhoverus* : Ceux, dit-il, qui ont le cuir épais, vont plus souvent à la selle que ceux qui ont les pores ouverts.

Ses causes.

Les Causes de la diarrhée, selon *Ettmuller*, sont ou les alimens faciles à fermenter, ou le mouvement interne de la nature.

Ces Alimens sont entr'autres les fruits d'Automne, tres-faciles à fermenter, lesquels excitent la diarrhée, en fermentant la masse du sang.

La Diarrhée vient d'une cause externe, ou par un mouvement de crise, ou en maniere de simptome. Par un mouvement de crise, quand dans les longues maladies, la matiere cuite, ou les excremens de la masse du sang, aprés avoir été separés, & precipités par la fermentation, se philtrent par les lieux convenables, & sont rejettés tous à la fois. La diarrhée simptomatique est,

lors qu'au commencement des maladies, la masse du sang est dans une grande effervescence, & dans un gonflement qui la liquefie. Dans ces deux cas, on suppose toûjours une fermentation augmentée, & vitiée de la masse du sang. La diarrhée est souvent periodique. *Forestus* apporte l'exemple d'une diarrhée spontanée, revenant presque tous les trois mois, dans laquelle on rendoit des matieres sereuses, & quelques humeurs. *Schenkius* parle d'une diarrhée qui revenoit tous les mois dans le décours de la Lune, accompagnée de diverses tranchées qui emporterent enfin le malade. Les matieres sont differentes dans les diarrhées, comme il a été dit; mais ce qui est surprenant, c'est qu'on a vû quelquefois sortir des os dans la diarrhée, & *Schenkius* fait mention d'une qui fût mortelle, pendant laquelle le malade jetta quantité d'os. Les diarrhées de sang, quoique rares, & en forme de crise, sont de ce genre. *Rhodius* en a remarqué quelques-unes, qui ont été critiques, & ont sauvé les malades dans les fiévres. Le même Auteur remarque une diarrhée dans une suppression d'urine, ou l'eau qui devoit passer par les reins, se déchargea par le pancreas. La diarrhée dont parle *Meara*, n'est pas moins singuliere. Toutes les fois, dit-il, que cette diarrhée sereuse qui venoit de la masse du sang, s'arrêtoit, il naissoit une infinité de poux à la tête, & lors qu'elle couloit les poux disparoissoient.

Les signes diagnostics de la Diarrhée

Les Signes Diagnostics sont évidens, & il ne faut qu'interroger le malade.

Le Prognostic.

A l'égard du Prognostic. La diarrhée qui survient aux personnes saines, est utile pour la santé, pourveu qu'elle ne passe pas le septiéme jour, que les forces ne soient pas abbatuës, & que la fiévre n'intervienne point, que la nature se décharge du fardeau qui l'incommodoit.

La Diarrhée critique est encore salutaire aux malades, & on ne doit point l'arrêter, lors qu'elle arrive aprés la coction des humeurs, que la maladie est diminuée, & que les forces de la nature en sont augmentées.

La Diarrhée simptomatique qui survient à la maladie, est toûjours, ou tres-souvent mortelle; ainsi la diarrhée qui succede à la peripneumonie est tres-dangereuse. 1. Parce qu'elle empêche la coction de la matiere morbifique, ou sa separation legitime par une fermentation naturelle. 2. Parce qu'elle abbat les forces. 3. Parce qu'elle est la suite d'une fusion ou colliquation furieuse, comme il paroît par la mauvaise odeur des excremens. Il faut donc arrêter cette diarrhée simptomatique, ou la regler de maniere qu'elle ne devienne point contre nature.

Les Medecins croyent ordinairement que c'est une indication pour la purgation; mais ils ne sçavent pas, dit *Lindanus* fort judicieusement, ce que c'est que ce simptome: car puisque cette diarrhée survient seulement par la grande crudité de la matiere souvent maligne, on ne doit pas l'irriter, ni l'aigrir par des purgatifs.

On dit communément, que si une femme grosse a le ventre trop libre, il est à craindre qu'elle n'avorte, suivant *Hippocrate*. L'avis de *Scholsius* là-dessus est tres-sage, il dit: si on voit que le flux de ventre de la femme grosse soit difficile à arrêter, qu'on ne presse rien, car les femmes grosses souffrent quelquefois ces sortes de dévoyemens sans danger jusqu'à l'accouchement; comme il est arrivé à la belle-sœur d'*Ettmuller* dans sa grossesse durant quatre mois, qui a eu un flux de sang avec des raclûres des intestins, sans qu'on ait pû l'ar-

rèter par aucuns remedes, & qui a cessé d'abord qu'elle a accouché d'un fils en bonne santé.

Ce que c'est que la Lienterie.

La Lienterie est un dévoiement par lequel on rend les alimens ainsi qu'on les a pris, ou à demi digerés.

Puisque dans l'état naturel il est necessaire pour une bonne digestion, que le levain resoude deuëment les alimens, & que le ventricule les retienne, il faut par la loy des contraires que la lienterie vienne d'une cause opposée.

Sa cause.

Cette Maladie vient, selon *Ettmuller*, de ce que le levain de l'estomac manque entierement, ou est émoussé, ou parce que le pilore est tellement relâché, & les autres parties du ventricule en même temps si fort irritées, qu'au lieu de retenir les alimens, il les laisse sortir, & passer plûtôt qu'il ne les met dehors. Ce qui arrive particulierement quand l'irritation de l'estomac est jointe avec la relaxation du pilore, ainsi on a observé une lienterie tres-opiniâtre causée par un ulcere du ventricule, qui non seulement avoit corrompu le levain de l'estomac, & affoibli la digestion; mais qui outre cela irritoit continuellement ce viscere,& ne luy permetoit de rien retenir. L'ulcere fût gueri, & par consequent la lienterie, 1. en *detergeant* avec de *l'hydromel*,ou une *decoction d'orge avec du miel rosat*. 2. En *consolidant* avec une *decoction de racine de consoude*, & *de la terre sigillée*, suivant *Forestus*. *Gabelhorerus* a observé une lienterie par l'irritation de l'estomac, dans un homme qui étoit travaillé de groüillemens, & d'une foiblesse d'estomac, & qui rendoit par enbas tous les liquides de la même nature qu'il les avoit pris. Il fût neanmoins rétabli par des *detersifs* & des *temperans*, sur tout par le *petit laict*.

L'excés de la boisson donne la lienterie en relâchant trop l'estomac, & particulierement le pylore, parce que les fibres de celuy-cy étant relâchées, ne peuvent pas se resserrer suffisamment, pour retenir les alimens, d'où il s'ensuit qu'ils sortent avant qu'avoir été digerés.

Enfin le Scorbut est souvent accompagné de la lienterie, comme *Barbette* l'a remarqué le premier, & la plûpart des scorbutiques rendent les alimens comme ils les ont pris. Ce mal est fort difficile, & rebelle dans le scorbut. *Ettmuller* croit qu'il vient de la corruption de la salive, ce qui est d'autant plus vrai semblable, que leurs gencives sont pleines d'ulceres. La salive de ces ulceres descendant dans l'estomac luy doit causer de l'irritation, & les alimens dans la mastication ayant été empreints de la même salive, ne peuvent pas ne luy en point causer de leur côté, ainsi au moindre relâchement du pylore ils passent outre.

Les signes diagnostics & prognostics de la lienterie.

Les Signes Diagnostics sont manifestes; pour le *Prognostic*. La lienterie qui dure long-temps engendre l'atrophie, la phtisie, & par consequent l'abbatement des forces. Il est impossible que la chose soit autrement.

La Lienterie qui survient à de grandes maladis, soit aiguës, soit chroniques, dispose le malade à la phtisie, parce qu'il est difficile de la guerir, à cause de la perte des forces qu'il faudroit reparer par celle des alimens.

Ce que c'est que le flux celiaque.

Le Flux celiaque, ou *Passion celiaque* est une maladie, dans laquelle les alimens sont digerés dans l'estomac, & rendus par les selles en forme de chyle.

Ses especes.

Elle est de deux sortes, selon *Sylvius*. La premiere, c'est lorsque le chyle n'est point separé dans les intestins, & alors les excremens sont

blanchâtres, & mêlées ensemble. La seconde, lorsque le chyle est separé d'avec les excremens, mais faute d'être pris par les vaisseaux lactées, il se confond avec les excremens, & sort avec eux.

Ses causes. *La premiere* espece de passion celiaque arrive par le vice du chyle qui descend dans les intestins pour y faire la separation de l'utile d'avec l'inutile, ou parce qu'elle n'y descend point par l'obstruction du canal choledoque, comme on voit dans une espece de jaunisse: car le suc pancreatique seul ne peut pas faire cette separation, sans la bile qui est le principal agent. D'ailleurs, quoique la bile descende dans les intestins, si elle est émoussée, trop peu saline, & trop peu âcre; mais plûtôt trop huileuse, ou trop grasse, il ne se fera pareillement aucune separation du chyle nourricier d'avec les matieres fecales.

La seconde espece de passion celiaque, c'est quand la partie utile est separée de la partie inutile, mais sans que celle-là soit distribuée, à cause de l'obstruction de l'orifice des vaisseaux lactées qui empêche le chyle d'y entrer. Si la substance qui tapisse interieurement les intestins par où le chyle nourricier est filtré, & coulé comme par un philtre, est enduite d'un mucilage visqueux & gluant, elle ne permettra pas au suc chileux d'y entrer, & celuy-cy se remêlera avec les excremens, & sera poussé par les selles. Dans cette derniere espece le ventricule est ordinairement sain, comme il paroît par le chyle même, qui sort étant tres-bien digeré, comme le remarque la *Frambroisiere*, & de ce que les malades ont souvent beaucoup d'appetit, suivant l'observation de *Forestus* à l'égard d'une femme sujette à ce mal avec un extrême appetit.

Tout le vice consiste donc, ou dans la bile qui ne fait point la separation de l'utile d'avec l'inutile, ou dans les pores des intestins qui ne laissent point passer le chyle pour être distribué.

Les Signes pour distinguer de laquelle de ces deux causes vient la passion celiaque, sont les suivans.

Quand la bile manque dans les intestins, les excremens sont blancs, ou du moins pâles, & ils sont si exactement mêlés, qu'il n'y a aucune apparence de separation. Ses signes.

Lorsque les orifices des vaisseaux lactées sont bouchés, alors les excremens sont teints par la bile, & un peu jaunes, & le chyle n'est pas tellement confondu avec les excremens, qu'on ne le puisse distinguer.

Le Flux celiaque n'est pas à mepriser, parce qu'il donne lieu à l'atrophie, à la cachexie, ou à l'hidropisie timpanite. Il est plus ou moins facile à guerir, selon que l'obstruction des vaisseaux lactées est grande ou petite, inveterée ou recente, & selon que les pores des intestins sont plus ou moins larges ou serrés. Son prognostic.

Tous les Auteurs entendent par la *Dyssenterie* toute sorte de flux de sang par le fondement, excepté les hemorroides. Ce que c'est que la dissenterie.

Ils établissent trois differentes dyssenteries. La premiere, lorsque le sang dans l'état naturel, mais surabondant dans tout le corps, se répand par l'orifice des veines qui aboutissent aux intestins. Cette espece de dyssenterie est differente du flux des hemorroides, en ce que dans ce dernier il n'y a que les veines du fondement qui soient ouvertes; au lieu que dans la dyssenterie les veines sont ouvertes dans toute la longueur, & dans toutes les anfractuosités des intestins, excepté Ses differences.

l'anus. Cette maladie eſt ordinaire à ceux à qui on a extirpé quelque membre, comme un pied, un bras: car alors il eſt impoſſible que le ſang ne ſurabonde aux perſonnes qui ſouffrent la ſuppreſſion de quelques grandes évacuations de ſang accoûtumées; ainſi les femmes dont les mois ſont arrêtés, ſont ſujettes à ce flux de ſang, & les rateleux en ſont ſouvent travaillés, comme du vomiſſement de ſang. Ceux qui ont un ulcere au pancreas y ſont pareillement ſujets, ſuivant l'obſervation de *Sylvius*, & ils font tantôt du pus, tantôt du ſang.

La ſeconde eſpece de dyſſenterie, ou flux de ſang, eſt celuy qu'on attribuë à la foibleſſe du foye, qui en eſt pourtant bien innocent. Lorſque les malades font du ſang, tenu, aqueux, & ſemblable à des laveures de chairs, on le nomme ordinairement flux hepatique, même parmy les Modernes.

La troiſiéme eſpece de dyſſenterie, c'eſt lorſque les inteſtins ſont corrodés, excoriés, & ſouvent exulcerés, & que le ſang ſort avec de grandes tranchées, eſt mêlé d'un mucilage blancheâtre, & d'une matiere purulente. Cette derniere eſpece a retenu le nom de dyſſenterie, & c'eſt proprement un flux de ſang avec des tranchées, qui differe des autres flux de ſang qui ſont ſans tranchées,

Sa cauſe prochaine.

La Cauſe prochaine, ſelon *Ettmuller*, eſt un ſuc aſſés âcre, corroſif, & ſur tout acide, qui corrode les inteſtins, qui les racle, & enfin les excorie.

On diviſe la dyſſenterie en benigne, ou maligne.

La Dyſſenterie benigne.

La Benigne eſt le plus ſouvent ſans fiévre, ſans contagion, & ne regne point plus en un lieu qu'en un autre.

La maligne.

La Maligne eſt ordinairement jointe à une fiévre maligne ou peſtilentielle, elle eſt épidemique, elle ravage des Provinces entieres, & ſe multiplie par une contagion manifeſte.

La Dyſſenterie benigne, ou la plus legere vient d'un ſuc âcre & corroſif, qui ronge les inteſtins, lequel ſuc naît des alimens déja tels ou corrompus dans l'eſtomac, & dégenerés en aigreurs étrangeres, ou enfin du ſuc pancreatique, trop corroſif de luy-même, ou qui n'eſt pas ſuffiſamment temperé par la bile, rarement la dyſſenterie benigne procede de la maſſe du ſang, elle tire ſeulement ſon origine de la deſtruction, ou de la corruption des matieres contenuës dans les inteſtins. On ſçait, par exemple, que les fruits d'Automne qui ſe corrompent facilement, & s'aigriſſent en ſe corrompant, donnent la dyſſenterie, tels ſont entr'autres les melons & les prunes, qui ont, au rapport de *Mœbius*, fait un nombre prodigieux de dyſſenteries, le ſucre, les douceurs, le miel qui ſe corrompent dans l'eſtomac, & s'aigriſſent extraordinairement comme dans les hypochondriaques, ont coûtume de cauſer cette éroſion. L'excés du raiſin crud, ou du mout, fait le même effet. Enfin la chair des animaux qui ont été nourris de caſſe, donnent la dyſſenterie, ſuivant *Sennertus*, aprés *Zacutus Luſitanus*.

Les Purgatifs violens, comme l'antimoine, & la coloquinte &c. engendrent tres-ſouvent la dyſſenterie, de même que le mercure vif enduit exterieurement. Le diamant qui n'eſt pas ſuffiſamment pulveriſé, donne infailliblement la dyſſenterie: car ſes petites pointes doivent corroder, & offenſer neceſſairement les inteſtins, puiſque le verre, qui eſt moins dur, le fait, lors qu'il eſt mal alcoliſé. On a dit le diamant mal pulveriſé,

parce qu'étant suffisamment broyé, il ne fait point de mal, au rapport de *Vormius*, & de *Zacutus Lusitanus*. Voila les causes de la dyssenterie benigne qui ne fait pas beaucoup de peine.

La Dyssenterie maligne demande plus d'attention. Il faut sur tout bien examiner sa nature contagieuse, qui fait qu'elle se communique prodigieusement : car non seulement les latrines la donnent à ceux qui s'y mettent aprés les dyssenteriques, mais la dyssenterie, selon la remarque d'*Helidée de Padoue*, se communique même par les clisteres, quand on n'a pas soin de bien laver la seringue dont on s'est servi à un dyssenterique.

En quoy consiste la malignité contagieuse de la dissenterie.

Cette malignité contagieuse consistant comme toutes les autres dans des corpuscules ou detachemens fermentatifs, elle se multiplie jusqu'à une masse convenable, & on trouve la pensée de *Vvillis* tres-juste sur la cause de la dyssenterie, sçavoir que la dyssenterie ne vient pas d'une humeur vicieuse, engendrée dans les visceres qui corrode par son acrimonie : (non que la moindre odeur fermentative ne puisse être extremement infectée) mais que la veritable cause de la dyssenterie, est un corpuscule dont le sang reçoit l'impression, qui s'unit intimement à sa substance, & étant poussé avec luy vers les embouchures des vaisseaux des intestins, les ouvre, y fait des ulceres, & donne passage au sang.

Il n'y a point de doute qu'il n'y ait un levain contagieux de cette nature qui corrompt le sang en le fermentant, & luy imprime une acrimonie ou une nature tres-contraire aux intestins : c'est la raison pourquoy *Vanhelmont* rejette la cause de la dyssenterie sur l'irritation de l'archée des intestins, laquelle irritation est excitée par un levain acide, ennemi des intestins qui corrompt leur aliment

prochain, & le fait distiller peu à peu en forme de mucilage blanchâtre, & outre cela l'archée des intestins pousse le sang vers l'anus. Le même Auteur dit judicieusement que la dyssenterie & la pleuresie ne different point à l'egard de la cause ; mais seulement quant au siege de la maladie. Enfin on dit communement que l'acide de la dyssenterie est de la nature de l'antimoine, ou de la coloquinte, deux choses tres-nuisibles aux intestins ; mais n'est-ce pas dire avec *Vanhelmont* en d'autres termes, que l'archée des intestins en est irritée.

Le Progrés de la dyssenterie est tel. Au commencement que les douleurs & les tranchées attaquent les intestins, on fait des mucilages blanchâtres ; ensuite de la sanie, & du pus avec le sang. Le mucilage est en si grande quantité, qu'on s'étonne d'où il peut venir. Les uns disent que c'est la pituite qui enduit naturellement les parois des intestins, ce qui est impossible, dit *Ettmuller*, à cause de la quantité prodigieuse qui en sort, sur tout dans la dissenterie qu'on nomme blanche, dans laquelle on fait peu de sang, & beaucoup de mucilage. L'opinion de *Vanhelmont* est plus vrai-semblable, qui croit que ce mucilage distille des ulceres des intestins, & que ce n'est point autre chose que leur aliment prochain, corrompu, ou apporté inutilement aux intestins, lequel ne pouvant s'assimiler aux parties blessées, en tombe necessairement tantôt en forme de mucilage, tantôt en forme de sanie, & de serosités saigneuses suivant les derniers degrés de corruption de l'aliment prochain.

Son progrés

Il y a trois degrés dans la dyssenterie qui sont à observer ; le premier, quand il n'y a encore que des tranchées, le second quand les intestins sont raclés, le troisiéme, lorsqu'ils sont ulcerés. Il y

Ses degrez.

a outre cela trois sortes de raclures, la premiére est celle de la membrane veloutée, qui deffend la chair des intestins, la seconde, quand la tunique épaisse perd quelque chose de sa superficie, la troisiéme, c'est quand la chair ou la substance même des intestins est emportée, & alors suivant *Hippocrate*, il sort des morceaux de chair. La douleur tres-vive qui tourmente les dyssenteriques, ne vient pas toute de la corrosion des intestins qui paroît en être la cause totale, elle vient particulierement des mouvemens convulsifs des intestins qui sont irrités, se retirent, se replient, & souffrent differentes contorsions vermiculaires, ce qui ne peut être sans de cruelles douleurs qui precedent les selles, parce que les contractions convulsives agitant les intestins, en expriment les matieres contenües, & en procurent l'expulsion.

Ses signes.

Les Signes diagnostics, selon *Ettmuller*, se tirent de la douleur & des excremens, pour les signes des causes, la dyssenterie benigne est rarement avec la fiévre, la maligne est ordinairement avec la fiévre, qui est quelquefois petechiale, ou avec pustules. Les forces s'abbatent considerablement, le delire survient, & enfin la convulsion.

On connoît lesquels des intestins grêles, ou des gros sont affligés, 1. par la situation de la douleur. Si elle est autour du nombril, ce sont les intestins grêles, si elle est au dessous proche l'estomac, ou aux côtés, ce sont les gros intestins. 2. Par la difference de la douleur qui est plus violente dans les intestins grêles, & plus obtuse dans les gros. 3. Par le temps des selles, qui suivent de plus prés la douleur dans les gros intestins, que dans les grêles. 4. Par le mêlange des excremens, si le mal est dans les intestins grêles, les excremens seront mêlés plus exactement, sçavoir la matiere fecale,

fecale, le sang & les mucosités, à cause du long chemin qu'ils font ensemble; dans les gros intestins ils sont moins mêlés, & on les peut distinguer l'un d'avec l'autre.

Le Prognostic de la dyssenterie.

Quant au prognostic. Le tenesme, & le fondement relâché, ensorte que les clisteres ressortent d'abord qu'on les a receus, ou si resserré qu'on ne puisse pas les recevoir, sont des signes assurés de la mort, selon la *Moniere*.

Une femme grosse qui a la dyssenterie avec le tenesme avorte toûjours, & avec danger, si le fœtus est deja grand. *Sarona* dit que la dyssenterie avec l'amertume de bouche ou un vomissement bilieux est tres-mauvaise, sur tout au commencement.

Riviere dit que les pustules qui s'élevent au visage dans la dyssenterie & le hoquet, sont des signes mortels; celuy-cy designe la convulsion du diaphragme qui est dangereuse.

Le même Auteur assûre que la gangrenne des intestins est la principale cause de la mort des dyssenteriques. Les eleveures ou pustules autour des oreilles qui paroissent dans la dyssenterie, sont regardées par *Hofferus*, comme des signes mortels.

La Dissenterie qui arrive aux femmes grosses avant l'accouchement a coûtume de leur être salutaire, selon la remarque de *Forestus* & d'*Amatus Lusitanus*, parce qu'elle se guerit alors. Il faut que cette dyssenterie soit benigne, non pas maligne ni beaucoup violente avant l'accouchement; car alors elle seroit dangereuse & mortelle.

Ce que c'est que le tenesme.

Le Tenesme selon *Ettmuller* est à l'égard de l'intestin rectum, ce qu'est la dyssenterie à l'égard des autres intestins. C'est une envie continuelle d'aller à la selle sans rien faire, ou peu d'excremens.

Sa cause.

La Cause est l'irritation continuelle du rectum qui fait des contractions, & excite ces envies d aller, car les moindres matieres qui soient dans le rectum, le poussent incontinent à s'en décharger.

Cette Irritation est essentielle ou simpatique: celle-ci se rencontre dans la nephretique, ou douleur des reins, à cause des nerfs du plexus mesenterique qui communique des rameaux aux reins & au rectum. Le calcul de la vessie étant à l'entrée de l'uretere, cause souvent le tenesme aux hommes, irritant par son poids, & son picotement le rectum.

Les femmes prêtes d'accoucher souffrent le tenesme à cause de la matrice qui est couchée sur le rectum.

Le Tenesme essentiel vient d'un mucilage acide, ou d'une pituite visqueuse acide qui corrode, excorie, & enfin exulcere le rectum.

L'Inflammation de l'anus, & les ascarides qui rongent & picotent le rectum, produisent aussi le tenesme.

Le Tenesme est frequent dans la dyssenterie, à cause que les matieres sont âcres & corrosives. La même chose arrive dans les purgations violentes, lorsque les excremens âcres s'attachent au rectum.

Ses signes & son prognostic.

Les Signes diagnostics sont evidens par les plaintes du malade: Pour le prognostic. Le tenesme est un mal leger; mais si on le neglige il degenere en un ulcere sordide, & celuy-ci en une fistule de l'anus, qu'on ne peut guerir que par l'operation chirurgicale. Cette maladie survenant aux femmes grosses, cause presque toûjours l'avortement.

Ce que c'est que le flux hepatique.

Le Flux hepatique, selon les *Anciens*, est lorsqu'un sang aqueux & imparfait, tenu, & semblable aux laveures des chairs crües, est rendu

copieusement par les selles sans douleur, & sans aucuns simptomes considerables. Selon les *Modernes*, ce n'est autre chose que l'ouverture des veines hemorrhoïdales superieures, par où le sang s'échape, & sort par les selles.

Ses signes & son prognostic.

Les Signes de cette maladie sont manifestes. Pour le *prognostic*, il est le même que celuy du flux immoderé des hemorrhoïdes, c'est-à-dire, que l'évacuation trop frequente & trop abondante du sang, dispose le corps à la cachexie, à l'hydropisie, à la langueur, & à de semblables simptomes; par cette raison le flux hepatique des Anciens survenant aux jeunes gens, se guerit quelquefois; mais celui des vieilles gens est incurable.

Ce que c'est que les hemorroïdes.

Les Hemorroïdes sont l'ouverture des veines hemorroïdales au fondement.

Deux sortes de veines hemorroïdales.

Ces Veines sont de deux sortes à raison de leur insertion dans l'intestin rectum, les superieures ou internes, & les inferieures ou externes.

Les Superieures ou internes viennent du rameau mesenterique de la veine porte, par où les Anciens disoient que la rate se vuidoit dans les hemorroïdes, ce qui est opposé à la loy de la circulation.

Les Inferieures ou externes, viennent de la veine cave, sçavoir du rameau hypogastrique qui fournit la veine honteuse, la veine du muscle des fesses, & les hemorroïdes externes qui s'inserent dans le rectum. Dans les femmes ce même rameau hypogastrique fournit les vaisseaux du col de la matrice par où le sang menstrüal se purge, de sorte que les veines hemorroïdales externes, & les vaisseaux menstruels sortent dans les femmes du même tronc, ce qui fait voir pourquoy le defaut des menstrües est quelquefois recompensé par le flux des hemorroïdes.

Division des hemorroides.

On divise les hemorroïdes en seches, ou coulantes. Les *Seches* sont nommées aussi *Aveugles*, parce qu'elles ne sont point ouvertes, & qu'elles ressemblent à un œil fermé, ce qui les rend tres-douloureuses.

Les seches ou aveugles

Les coulantes ou ouvertes.

Les Coulantes sont encore appellées *ouvertes*, & sont ou *spontanées* ou *non spontanées* : les *spontanées* sont un benefice de nature.

Les critiques.

Les morbifiques.

Les non spontanées sont ou *critiques*, ou *morbifiques* ; les *Critiques* arrivent par un benefice de nature dans une maladie pour la terminer. Les *morbifiques* viennent de la mauvaise disposition du sang, ou de quelqu'autre cause, au grand malheur du malade.

Que les hommes sont plus sujets aux hemorrhoides que les femmes.

Les Hommes sont plus sujets aux hemorroïdes que les femmes, rarement aux pays Septentrionaux, & frequemment en Italie. Les hemorroïdes tiennent lieu dans les hommes de flux menstrüal periodique ; on en a veu qui les avoient tous les mois, & d'autres toutes les six semaines. On divise par cette raison les hemorroïdes en periodiques, & en errantes.

Les hemorrhoides errantes & periodiques.

Les Errantes n'ont aucuns temps reglé, les *Periodiques* ont de certains intervales, & des periodes reglés. *Amatus Lusitanus* rapporte l'exemple d'un homme qui avoit les hemorroides tous les mois, comme les femmes ont leurs regles, & il ajoûte que la suppression des hemorroides a causé à quelques-uns un crachement de sang tres-cruel.

Les causes des hemorroides.

Les Hemorroides arrivent quelquefois aux femmes ; mais elles sont jointes au flux menstrual. *Ettmuller* dit avoir connu des femmes d'un grand enbonpoint, à qui aprés la quarante-neuviéme année que le flux periodique s'étoit arrêté naturellement, il survint un flux hemorroidal periodique, de sorte que la suppression des mois étoit supplée par ce flux.

Les jeunes femmes mêmes qui ont leurs mois arrêtés contre nature, deviennent quelquefois sujettes aux hemorroides periodiques, selon la remarque d'*Horstius*.

Enfin les femmes grosses en qui la suppression des mois est naturelle, ont souvent des hemorroides qui y suppléent, selon l'exemple rapporté par *Schenkius*.

Quoique pour l'ordinaire ce soit du sang qui coule des veines hemorroidales, on a vû neanmoins d'autres humeurs excrementeuses que le sang en sortir, tantôt une liqueur blanchâtre, tantôt une humeur aqueuse, & un peu visqueuse, semblables aux fleurs blanches des femmes.

Les Hemorroides douloureuses ou fermées, ne sont autre chose qu'une inflammation commencée du fondement. Lorsque le sang, au lieu de s'évacuer, s'arrête necessairement à cause de l'obstruction des vaisseaux, il entre dans les pores des parties, qu'il gonfle, & commence d'enflammer : car les inflammations viennent du mouvement du sang interrompu.

L'état des hemorroides fermées est tres-douloureux ; de sorte que quand les malades vont au bassin, ils souffrent souvent des défaillances par l'excés de la douleur, & quand les excremens passent par dessus les hemorroides internes, les douleurs sont quelquefois si grandes, que les convulsions surviennent. *Ettmuller* dit avoir connu une femme, qui dans ces cas d'hemorroides fermées tomboit en défaillance, ayant le visage enflé, rouge, & enflammé ; mais d'abord que les selles étoient faites, tous ces simptomes disparoissoient.

Les Hemorroides fermées, sur tout les externes, font souvent une grosse tumeur à mesure que le

sang se ramasse, qui paroît quelquefois en dehors. Et *Lindanus* assûre qu'il a vû de ces sortes d'hemorroides si gonflées, qu'elles sortoient hors le fondement de la grosseur du poing.

Le Medecin a besoin en cette rencontre de prudence, pour ne pas prendre les hemorroides pour des crêtes, ou des condilomes de l'anus. Il arrive même que quand le sang qui croupit, ne se resout, & ne se dissipe pas, les hemorroides degenerent en scyrrhes, & que le sang se coagule prodigieusement. Ainsi *Sanchez* fait mention d'une femme morte d'hemorroides seches, à qui l'on trouva dans la dissection l'extremité du rectum vers le fondement, scyrreuse & endurcie, de la longueur de six travers de doigts. Et *Riviere* rapporte un exemple semblable d'hemorroides qui dégeneroient en une tumeur dure.

Les Femmes prennent les hemorroides aux derniers mois de leur grossesse, & dans les accouchemens difficiles. Dans ces deux cas, c'est le mouvement du sang interrompu autour de la matrice & de l'anus, qui donne occasion au sang de s'arrêter dans les veines hemorroidales, ce qui gonfle les vaisseaux, & la partie, & produit les hemorroides douloureuses.

Les Hemorroides coulent ordinairement contre nôtre volonté, & au gré de la nature; mais la coûtume, qui est une seconde nature, est si puissante, qu'elle peut les rendre volontaires. *Panarollus* rapporte, qu'un vieillard ayant eu dés sa jeunesse un flux d'hemorroides tres-salutaire, s'y étoit si bien accoûtumé, que dans sa vieillesse, d'abord qu'il avoit quelque legere indisposition, il se procuroit les hemorroides, faisant plus ou moins de sang suivant son plaisir.

Les Purgations violentes causent souvent les he-

morroides, en partie quand une portion du purgatif est portée vers le rectum, ce qui l'enflamme & ouvre les veines hemorroidales; en partie quand les humeurs âcres & salines poussées par la purgation, excitent des douleurs au rectum, & des picotemens qui donnent lieu à l'ouverture des mêmes veines.

Il paroît par ce qu'on vient de dire, que la cause des hemorroides est du sang qui doit être évacué; quelquefois à cause de sa quantité par une évacuation naturelle, quelquefois par une irritation réelle externe qui ouvre les veines hemorroidales.

Les signes.

Quant aux Signes, ceux qui ont les hemorroides ont le plus souvent le teint pâle tirant sur le vert. Il est d'une grande consequence de distinguer les hemorroides veritables d'avec le flux de sang scorbutique, qu'on appelle communément dyssenterie scorbutique fausse. *Horstius* dit que celuy-cy est different des veritables hemorroides, en ce qu'elles viennent du pressement des gros excremens, & que le sang sort en même temps que les matieres fecales, & rarement le sang paroît avant les excremens; mais s'il arrive que le sang sorte, tant devant qu'aprés les excremens, même long-temps aprés, & en abondance, on peut se persuader que c'est plûtôt le flux scorbutique que le flux hemorroidal.

Le prognostic des hemorroides.

Pour le Prognostic. Les hemorroides critiques, ou spontanées moderées, sont tres-salutaires; elles préviennent, & guerissent les maladies qu'on attribuë ordinairement à la melancolie, comme la manie, la passion hypochondriaque, les scyrrhes, les tumeurs des visceres, & autres semblables maux. Quand elles suppléent au flux menstrual des femmes, elles sont pareillement heu-

reuses : mais si elles sont ou trop durables, ou trop abondantes, elles menacent de beaucoup de maladies, entr'autres de l'hydropisie, & de la langueur, de plus le flux immoderé des hemorroïdes rend les hommes impuissans au grand chagrin de leurs femmes.

Les Hemorroïdes seches mal pansées, lors qu'il y a inflammation, donnent souvent des ulceres qui dégenerent en fistules, mal assés frequent, fâcheux, & quelquefois mortel.

Les causes de la chute de l'anus.

La Chûte de l'Anus vient des efforts que l'on fait en allant à la selle, qui cause un renversement au rectum, ou des humidités qui relâchent les fibres. La paralysie du spincter, la toux violente, le cours de ventre, la dyssenterie, & les hemorroides sont les causes ordinaires de la chûte de l'anus.

Ses signes.

Les Signes de cette maladie sont manifestes, puis qu'on voit un long boyau qui sort de l'anus.

Son prognostic.

S'il y a long-temps que l'intestin soit tombé, sans qu'on l'ait remis, cette indisposition est dangereuse, & difficile à remettre, parce qu'il s'y fait une grosse tumeur, l'intestin s'enflamme, & quelquefois la cangrenne y survient.

Si la Chûte de l'anus vient de la paralysie du sphincter, elle est difficile à guerir, on a beau le remettre, il retombe toûjours : mais cette indisposition se guerit aisément, quand les personnes sont d'un bon temperamment, ou qu'elles sont fort jeunes.

Les fissures ou rhagades.

Les Fissures ou les *Rhagades* sont de petites fentes profondes, seches, ou un peu sanieuses qui se font autour de l'anus.

Leurs signes.

Ces Ulceres sont superficiels ou profonds, avec des condilomes, ou sans condilomes. Quelquefois ils font une douleur & une demangeaison in-

supportable, principalement lorsque la liqueur des glandes intestinales vient à se mêler avec le suc âcre qui suinte de ces fentes.

Leurs causes.

C'est l'âcreté des liqueurs nourricieres qui causent les fissures, en déchirant les fibres cutanées de la peau de l'anus. La dureté des excremens qui rompent, & qui froissent les fibres de l'anus, peut encore être une occasion des rhagades, ou bien, c'est parce que la liqueur qui humecte les intestins & l'anus, vient à manquer. C'est peut-être aussi pour avoir demeuré trop long-temps à la selle, parce que l'air froid qui entre dans l'anus, refroidit ces parties.

Leur prognostic.

On ne doit point negliger les fissures de l'anus, parce qu'il peut en arriver des ulceres rongeans, & des fistules.

La grande douleur qui les accompagne presque toûjours, peut causer la perte des forces, l'amaigrissement, des défaillances &c. parce que la douleur étant produite par l'irritation des fibres nerveuses, les esprits animaux sont déterminés à couler du cerveau dans ces fibres nerveuses; ainsi les autres parties n'en recevant pas assés, on tombe en défaillance; c'est aussi la raison pour laquelle les parties se dessechent & se fletrissent, il s'y fait des obstructions, parce que le sang étant dépourvu de parties spiritueuses, il s'aigrit.

Le fic.

Le Fic est une petite tumeur en forme de figue qui vient au bord de l'anus. Il est quelquefois accompagné d'inflammation & de douleur, mais souvent il n'y a rien de tous ces accidens.

Les condilomes.

Les Condilomes sont de petites tumeurs dures & calleuses, qui viennent aux environs de l'anus. Les hypochondriaques y sont les plus sujets, parce que dans cette maladie le sang est épais & acide, & tres-propre à faire des obstructions.

Leurs signes. *Les Condilomes* se connoissent à la douleur brûlante du siege, principalement à la douleur que l'on ressent toutes les fois qu'on est à la selle. Les excremens sont durs. Ces tubercules sont d'inégale grosseur, les uns sont gros & les autres petits, ils empêchent souvent la sortie des excremens, & quelquefois ils causent des suppressions d'urine.

Les causes des condilomes. *Les Condilomes* sont causés par des sels acides mêlés avec le suc nourricier, qui font des obstructions dans les glandes des intestins, ce qui cause ensuite des tumeurs, parce que le nouveau suc qui aborde à la partie, est arrêté dans son cours : car la cause generale de toutes les tumeurs ne peut être que des obstructions dans les tuyaux de la partie.

Leur prognostic. *Les Condilomes* dégenerent souvent en des ulceres, ou en des fistules qui font toûjours de la peine à guerir. On a vû ces tubercules boûcher entierement le passage aux excremens, & causer une suppression d'urine.

Ce que c'est que la colique. *La Colique* est une douleur des intestins, qu'on divise à raison de la partie affectée, & à raison de sa situation.

Sa division. *Les Douleurs* des intestins se divisent à raison de la partie affectée : car tantôt les grêles sont tourmentés, tantôt les gros.

Lorsque ce sont les grêles, sçavoir le jejunum, ou l'ileon, la douleur se nomme passion iliaque; la douleur qui se ressent, & se distingue dans l'intestin colon, se nomme colique; mais souvent on confond la passion iliaque avec la colique, & toutes les douleurs des intestins sont appellées coliques, ce qui n'est pas un grand inconvenient.

Comment on distingue la colique d'avec la passion iliaque. *On distingue* la passion iliaque d'avec la colique par la situation des intestins de l'ileon, & du colon qu'il est necessaire de sçavoir.

Le Colon prend son commencement dans l'isle droite, & monte par le rein droit à la partie cave du foye, il passe de là sous les fausses côtes vers l'hypochondre gauche, qu'il occupe presque tout, & en se retrecissant il descend par le rein gauche en forme d'une S vers l'isle gauche, & se joint enfin au rectum, au dessus de l'os sacrum.

Toutes les douleurs qui se font sentir dans la circonference de l'abdomen qu'on vient de décrire, sont coliques, quoique plusieurs ne donnent ce nom qu'à la douleur qui traverse la partie superieure & anterieure de l'abdomen, comme une ceinture; mais souvent la douleur descend jusqu'au nombril, & même jusqu'à la vessie; ainsi c'est toûjours la colique.

Les Intestins grêles commencent à la fin du duodenum, tirant vers l'hypochondre gauche, & se repliant, ils viennent occuper tout le milieu du ventre; ainsi les douleurs des environs du nombril font la passion iliaque.

Les Douleurs des intestins sont divisées à raison de leur situation, & la douleur est quelquefois nommée hypochondriaque, & quelquefois lombaire.

Que la colique ou douleur hypochondriaque n'est point dans la rate, mais dans l'intestin colon. *La Douleur hypochondriaque*, selon *Ettmuller*, est celle qui se fait sentir particulierement, & souvent à l'hypochondre gauche sous les fausses côtes, douleur cruelle & opiniâtre qu'on attribuë ordinairement à la ratte : car toutes les douleurs qu'on ressent en cet endroit, sont prises pour des signes du mal de ratte : mais ceux qui considereront le parenchime de ce viscere, capable à la verité d'obstruction, mais insensible de soy, comprendront facilement que la ratte ne peut produire qu'une douleur avec pesanteur, & obtuse

causée par les sucs vitiés, ou par le sang dont elle est farcie, ou du moins une douleur avec tension tres-obscure par la distension que la membrane qui enveloppe la rate souffre alors. Quant aux douleurs piquantes & perçantes, la rate n'en est aucunement capable, que si avec ces douleurs de l'hypochondre gauche, il se trouve une tumeur qui resiste au toucher, ou le gonflement de tout l'hypochondre gauche, ces simptomes ne conviennent nullement à la ratte qui est beaucoup enfoncée, & qu'il est impossible de toucher. Il faut donc que cette douleur piquante & perçante qui se remarque dans l'hypochondre gauche, appartienne aux intestins, en partie au jejunum; mais le plus souvent au colon.

A l'égard des intestins grêles, le duodenum au sortir du pylore, se courbe vers le commencement du jejunum, celuy-cy se replie d'abord vers l'hypochondre gauche, & montant des lombes avec le mesentere, il se replie encore vers le milieu de l'abdomen. Dans l'angle qu'il fait en se repliant, il s'arrête souvent tantôt des vents, tantôt un mucilage acide qui s'y attache fortement, & cause ces cruelles douleurs situées profondement dans l'hypochondre gauche: mais ces douleurs sont le plus souvent situées dans le colon, suivant la remarque judicieuse de *Fabritius Hildanus*, par la raison que le colon, large auparavant, se retressit dans l'hypochondre gauche, & qu'en se retrecissant il se replie en bas; ainsi & par sa situation, & par sa conformation, il est facile que les vents s'y repercutent, que les excremens s'y arrêtent, & qu'il s'en ensuive non seulement une douleur tres-cruelle; mais encore un gonflement sensible, & de la resistance au toucher. C'est là la douleur si frequente aux hypochondriaques, parce que leurs intestins sont embarrassés de beaucoup de mucilage acide & visqueux; en partie, parce qu'ils sont fort sujets aux vents, & il n'est pas vray que cette douleur appartienne à la rate, qui en est incapable en ce sens.

On dira que les remedes spleniques, tant internes qu'externes, que les emplâtres & les onguents appliqués sur la ratte, font passer cette douleur, & par consequent qu'elle appartient à la ratte? On nie la consequence, & on répond; à l'égard des remedes internes spleniques, qu'étant ou carminatifs, ou capables de temperer l'acide dans les intestins, ils ôtent la cause antecedente. Pour les onguens & les emplâtres, la gomme ammoniac y entre ordinairement, qui a la vertu de dissoudre, & de fondre le mucilage visqueux de cette partie. Ainsi ces remedes qu'on croit convenir à la ratte, conviennent veritablement pour le colon.

Colique ou douleur lombaire.

La Douleur lombaire est tres-frequente, & on la confond souvent avec la nephritique, parce que l'intestin duodenum qui prend son commencement du pylore, se courbe sous l'estomac, & se couche sur la region droite des lombes. Ainsi les douleurs qui occupent le duodenum vers le commencement du jejunum, se font sentir aux lombes, & au dos, & c'est ce qu'on appelle avec raison douleur lombaire, la partie affectée est veritablement la fin du duodenum, & le commencement du jejunum.

Voila les differences des douleurs des intestins, à raison de la partie affligée.

Quant à la difference de la douleur en elle-même, il y a quelques remarques à faire, pour se bien conduire dans la cure.

Colique chaude.

1. *On sent* quelquefois une *douleur brûlante* bien avant sous l'hypochondre droit, vers la region lombaire, justement à l'endroit où le canal pancreatique, & le cholidoque viennent se rendre au duodenum. Cette douleur, selon *Ettmuller*, est produite par la bile trop huileuse, qui fait une effervescence vitieuse avec le suc du pancreas, d'où s'ensuit la chaleur & l'ardeur si fâcheuse pour les malades. Il dit en avoir fait l'experience depuis peu dans un sujet doüé d'une bile extrêmement huileuse. L'exemple suivant éclaircira la chose: mêlés de l'esprit acide de vitriol avec l'huile de therebentine, il s'élevera une chaleur considerable qui brûlera les mains au travers de la fiole, & rompra même le verre; ou bien mêlés de l'esprit de nitre rectifié avec l'esprit de vin aussi rectifié, agités le tout, il se fera une chaleur si grande, que la flamme en sortira, & si le verre n'est pas assés grand, il se cassera en mille morceaux. Il en est de même de la bile, & du suc pancreatique, comparant la premiere à l'huile de therebentine, & à l'esprit de vin, & le dernier à l'esprit acide de vitriol, & à l'esprit de nitre. Il est donc évident que la chaleur dont il s'agit, naît de la rencontre de ces deux vitiés.

On ressent outre cela d'autres ardeurs dans l'abdomen comme dans les autres parties; mais qui sont jointes à un sentiment de pulsation, & naissent de l'inflammation de quelque intestin; lorsque le sang arrêté dans les vaisseaux capillaires des intestins, se déchargent dans leur parenchime, où il produit une inflammation inseparable du sentiment de pulsation.

Colique froide.

2. *On ressent* quelquefois dans l'abdomen une *douleur froide*, ou un *froid douloureux* assés étendu, particulierement au commencement des fiévres intermitentes, ce qui procede d'une cause contraire, sçavoir du suc pancreatique trop acide ou trop austere, ou doüé de quelque autre aigreur excessive, qui rencontrant peu de bile, ou trop peu huileuse, ou embarrassée de beaucoup de matiere visqueuse dans le duodenum, fait à la verité quelque effervescence, mais avec un sentiment de froid; de même que l'esprit de vitriol versé sur un sel volatile non huileux, fait une effervescence assés froide. Ce froid se fait sentir, tantôt en la region des lombes, tantôt en d'autres endroits des intestins, suivant que le suc pancreatique est plus ou moins acide, & abondant.

Colique perçante.

3. *Il y a* une *douleur fixe & perçante*, dans laquelle il semble qu'on perce les intestins en un endroit arrêté. Ce qui vient d'un mucilage visqueux & acide, attaché dans un certain lieu déterminé, particulierement dans le colon, sous l'hypochondre gauche, où les cellules de cet intestin sont tres-propres pour le loger, parce qu'en cet endroit il se retressit, & se replie en en bas, comme il a été dit.

Ce Mucilage visqueux & acide, adherant aux intestins, cause une douleur continuë & fixe, à raison de sa viscosité, & une douleur perçante à raison de son acidité; cette douleur attaque frequemment les hypochondriaques, & c'est la colique la plus ordinaire.

Colique avec tension & déchirement, ou venteuse.

4. *La douleur est avec distension*, & une espece de déchirement, causée par les vents qui naissent de l'effervescence vitiée de la matiere visqueuse avec l'acide, ce qui suffit pour la generation des vents, selon *Vanhelmont*. Les vents renfermés dans les intestins y font divers mouvemens, qui engendrent ces douleurs distensives, & déchirantes. C'est la seconde cause de la colique la plus frequente.

Colique pituiteuse.

5. *La douleur est avec pesanteur*, lors qu'il se fait un amas de mucilage visqueux, mais sans acrimonie en quelque endroit des intestins. Que si cette pituite est un peu acide par le vice de l'estomac, ou du suc pancreatique, outre la pesanteur, elle donnera un sentiment de contusion, ou martelant.

Colique avec contorsion.

6. *Il y a* une *douleur tres-vive de contorsion*, où il semble que les intestins sont tors & en presse, ce qui est frequent au colon, & naît de la convulsion & contraction spasmodique des intestins dont nous parlerons incontinent.

Colique vague ou rongeante.

7. *Enfin* il y a une *douleur vague*, tantôt rongeante, tantôt accompagnée d'autres simptomes, ce sont ordinairement des vers qui sont souvent en assés grand nombre dans les intestins.

Que l'acide de l'estomac & du pancreas vitiés, causent les tranchées.

Les causes de la colique en general sont deux; la premiere est la matiere contenuë dans les intestins; la seconde est la convulsion spasmodique des mêmes intestins, qui souffrent des contorsions & des contractions, ou crispations tres-dangereuses. Ces deux causes concourent le plus souvent ensemble, de sorte qu'il y a quelque chose d'âcre qui picote les intestins, à quoy survient la contraction convulsive & douloureuse.

Quant à la matiere contenuë, qui est la premiere cause, il faut prendre garde sur tout à l'acide: car il n'y a point de colique veritable qui ne doive sa naissance à un acide vitié ennemi des intestins, qui excite par sa presence des tranchées ou des vents qui distendent les intestins; cet acide est envoyé de l'estomac aux intestins par une mauvaise digestion, ou bien il y est apporté par le pancreas.

La Bile n'est pas propre de soy à engendrer la colique, son sel volatile huileux de la nature des alcalis

alcalis & du savon, deterge les intestins, tempere l'acide, & sert comme de clistere naturel, pour nettoyer les ordures adherentes.

C'est donc l'acide de l'estomac, ou l'acide du pancreas vitiés, qui sont les auteurs ordinaires des tranchées; de là vient qu'aprés les alimens de difficile digestion, ou qui fournissent beaucoup de mucilage visqueux au lieu de chyle, les coliques sont frequentes: car ce mucilage visqueux mal digeré s'aigrit, & étant dans les intestins, il jouë son jeu; ce qui est confirmé par l'histoire qu'*Horstius* rapporte d'une colique tres-opiniâtre, pour avoir mangé trop d'huitres. Et chacun sçait que les fruits d'Automne, & les boissons mal dépurées, soit vin ou biere, sur tout la biere blanche faite de froment, qui font facilement effervescence, & s'aigrissent de même, produisent tres-souvent la colique.

Les Hypochondriaques, qui sans contredit surabondent en acide, & qui ont toûjours l'estomac, & les intestins remplis d'une matiere visqueuse & acide, sont sujets aux vents, & ils ne sont pas beaucoup à couvert contre la colique.

On fait bien de deffendre l'acide aux nourrices, de peur que les enfans n'ayent des tranchées: car outre que l'acide coagule le lait dans l'estomac, il s'y engendre un mucilage visqueux qui descend dans les intestins, & donne les tranchées aux enfans.

Les Excremens trop endurcis ont rapport à la matiere contenuë dans les intestins, leur dureté au reste procede en partie de leur viscosité & grossiereté, en partie de l'austerité du suc pancreatique, & de leur coagulation. On appelle cette maladie colique excrementeuse, qui arrive souvent par le défaut de bile, & l'excés du suc pancrea-

tique, & eſt tres-rebelle.

De ce genre ſont les differentes choſes qu'on a avalées, & qui cauſent une ſemblable douleur dans les inteſtins, comme quand des pieces d'or avalées s'arrêtent dans les cellules du colon, & empêchent les excremens de paſſer, elles donnent occaſion à une colique tres-opiniâtre. Les pierres qu'on a trouvées dans les inteſtins, ou qui ont été renduës au grand ſoulagement du malade, engendrent auſſi des coliques furieuſes, ſelon les obſervations d'*Horſtius*, & de *Benivenius*.

La convulſion ſpaſmodique, ou contorſion des inteſtins.

La ſeconde cauſe de la colique, eſt comme on a déja dit, la convulſion ſpaſmodique & contorſion des inteſtins, dont l'exiſtence eſt démontrée ſuffiſamment par le bel exemple rapporté par *Vanhelmont*, d'un enfant qui avoit une hernie, lequel ſouffroit de cruelles douleurs, parce que ſes inteſtins s'élevoient quelquefois, & ſe tordoient comme des vers.

Telle eſt la colique jointe aux douleurs nephritiques, ſuivie de vomiſſement, & d'autres ſimptomes ſemblables. Elle part des plexus du meſentere, qui diſtribuent des rameaux de nerfs aux inteſtins, aux reins, & à l'eſtomac, par exemple, la convulſion du nerf diſtribué au rein, ſe communique par ce nerf au plexus d'où il derive, & le plexus la communique à tous les autres nerfs de ſon reſſort; ainſi tous les inteſtins entrent en convulſion, & entretiennent une colique opiniâtre, qui tourmente cruellement les malades, & ne cede à aucuns remedes, ni purgatifs, ni évacuatifs.

Telles ſont les tranchées des femmes, qu'on nomme vulgairement hyſteriques, qui ne ſont autre choſe que les convulſions du meſentere, des plexus des nerfs, & des inteſtins qui y ſont attachées. Leſquelles convulſions ſont ſuivies de celle de la gorge, & d'une eſpece d'étranglement: car on ne peut pas douter que la ſuffocation hiſterique ne ſoit une eſpece de colique convulſive, qui a ſon origine dans les plexus du meſentere, irrités, & mis en convulſion: car le ſentiment de la boule qui monte dans l'eſtomac, que les femmes & les Medecins ignorans prennent pour le mouvement de la matrice, eſt veritablement le grand plexus du centre du meſentere, puiſque cette boule eſt ſentie même par les hommes qui n'ont point de matrice.

Ce n'eſt pas une choſe rare que les femmes, dont les mois ne coulent pas, comme il eſt requis, ſouffrent ces ſortes de tranchées, par la convulſion ſpaſmodique des inteſtins. Les douleurs de l'enfantement dans l'abdomen, & celles d'aprés l'enfantement, ne ſont que de ſemblables convulſions du meſentere, & des inteſtins, avec la contraction convulſive de la matrice dans l'accouchement: c'eſt pourquoy les femmes ont ſouvent la colique aprés avoir accouché.

Il n'eſt pas extraordinaire que les maladies durables, particulierement les fiévres intermitentes, mal gueries, ſoient ſuivies d'une colique tres-rebelle, qui reſiſte à tous les remedes, à cauſe de l'effervescence interrompuë dans les inteſtins, & du tranſport de la matiere dans les glandes du meſentere, où elle picote les parties nerveuſes, & cauſe là des convulſions, ou coliques tres-opiniâtres. Le fondement, comme on a déja dit, eſt donc dans le meſentere; ajoûtés que ces tranchées ſuccedent ordinairement aux abſcés du meſentere, & à autres ſemblables maladies.

Colique ſcorbutique de l'abdomen.

La Douleur ſcorbutique de l'Abdomen qui eſt ſi furieuſe, que toutes les autres ne ſont qu'un jeu auprés d'elle, vient de la convulſion des inteſtins. Les malades ſentent que cette colique commence vers la region lombaire, & ſe continuë de là en avant; c'eſt-à-dire, qu'elle commence à l'endroit où le meſentere eſt attaché, s'avançant de là vers le nombril; ce mal eſt vague & errant dans l'abdomen, tantôt il y cauſe des convulſions, & aux inteſtins qui ceſſent dans ces parties, & paſſent aux articles, & quittent enſuite les articles pour revenir à l'abdomen, ce qui eſt inconcevable dans ces ſortes de convulſions du meſentere. Ajoûtés que le fondement eſt quelquefois ſi reſſerré, & ſi retiré, qu'on ne ſçauroit donner des lavemens, par la raiſon que les inteſtins ſont en convulſion. Il arrive même ſouvent que l'abdomen eſt tout concave, & le nombril retiré en arriere par les convulſions communes au nombril, & au peritoine. Ces douleurs convulſives de l'abdomen ſont tres-dangereuſes, & ſi on n'y remedie ſagement, elles dégenerent en paralyſies, ou en contraction de membres. Enfin on obſervera que le vomiſſement & le hoquet de ces ſortes de coliques arrivent par le voiſinage de l'eſtomac, & du diaphragme; & par de ſemblables convulſions commencées dans le meſentere.

Les ſignes diagnoſtics de la colique.

Les Signes diagnoſtics de la colique ſe tirent du malade: mais il faut être prudent à diſtinguer la colique ſimple d'avec la compliquée.

Comment on diſtingue la colique ſimple d'avec la compliquée

La ſimple ſe diſtingue facilement de celle qui eſt mêlée avec les affections de la matrice, ſi la convulſion des parties de la matrice eſt jointe à la convulſion des inteſtins, ſi la douleur ſe continuë des lombes en bas vers le conduit de la

pudeur, & paſſe même juſqu'à l'os de la cuiſſe.

Si la Douleur eſt jointe avec une difficulté de ſe mouvoir, ſi on ſent une peſanteur dans le dos aux lombes proche des reins qui précedent, & ſi la colique ſurvient, enfin ſi la douleur s'augmente, on ſentira un reſſerrement de poitrine, avec une difficulté de reſpirer, à cauſe de la convulſion commune du diaphragme en en bas.

Comment on diſtingue la douleur nephritique d'avec la colique.

Pour connoître la douleur nephritique d'avec la colique, on doit remarquer que dans la colique la douleur s'appaiſe aprés le repas, particulierement aprés avoir pris des aromatiques, qui ſont les veritables remedes de la colique. La colique nephritique au contraire redouble aprés le repas. Dans la nephritique il y a toûjours du changement dans l'urine, ce qui n'eſt pas dans la colique, on dira neanmoins en paſſant, que dans la colique ſcorbutique, il y a ſouvent une ſtrangurie inſigne, & que l'urine eſt fort brillante & ſaline, mais non pas toûjours. Dans la nephritique on reſſent toûjours au dos vers les lombes, une douleur obtuſe & peſante, non pas dans la colique. Enfin les cliſteres & les ſelles ſoulagent beaucoup la colique, non pas dans la nephritique. Dans la convulſion la douleur eſt déchirante, mais non pas peſante & obtuſe, comme dans la nephritique. Les urines ſont pâles, reſſemblent au lait, ſont chargées de beaucoup de ſediment, ce qui n'arrive pas dans les autres eſpeces de colique.

Le prognoſtic de la colique.

Quant au Prognoſtic. La colique eſt rarement dangereuſe; mais étant opiniâtre, elle peut devenir mortelle. Celle qui eſt cauſée par les matieres contenuës dans les inteſtins, eſt plus douce que celle qui vient de la convulſion: car celle-cy eſt ſouvent ſuivie de l'épilepſie, & de la cephalalgie,

selon la remarque d'*Hofferus*, & de *Tonnerus*. Les paralysies, les contractions des membres succedent souvent à la colique convulsive.

Comment les vers s'engendrent dans les intestins.

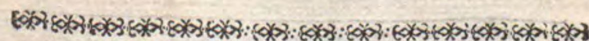
Les Vers s'engendrent dans les intestins d'une pituite douce & visqueuse, qui se corrompt par l'excés de la chaleur naturelle, ou étrangere, introduite dans ces parties, de la même maniere que se forment les insectes, par le moyen d'une matiere putride, & de la chaleur celeste.

Leurs especes.

De ces Vers, les uns sont ronds & longs, les autres courts & larges, & les autres menus & ronds, qu'on nomme *Ascarides*. Cette diversité de figure & d'especes dépendent de la diversité des formes que reçoit la nature corrompuë qui les engendre. Les enfans sont beaucoup plus travaillés de ces vers que les adultes, à cause que leur chaleur est plus humide, & qu'ils ont davantage de vapeurs.

Leurs signes.

On reconnoît qu'il y a des vers dans les intestins par les tranchées frequentes, le flux lienterique, la debilité des membres, la couleur pâle du visage, les yeux enflés & abbatus, la démangeaison du nez, & la mordication, principalement quand on a été long-temps sans prendre aucun aliment: car ces vers venant à manquer de nourriture, ils mordent, & succent les boyaux, & excitent une toux seche qui est tres-fâcheuse, & s'ils s'attachent à l'orifice du ventricule, & aux autres entrailles, ils causent des défaillances de cœur, & des épilepsies. Enfin continuant de monter plus haut vers le diaphragme, ils causent des mouvemens convulsifs, une difficulté d'avaler, & des suffocations, desquels accidens on a vû mourir plusieurs enfans.



CHAPITRE IX.

Du Mesentere.

Ethimologie du mesentere.

LE *Mesentere* est appellé de la sorte, parce qu'il est placé au milieu des intestins.

Sa definition.

C'est une partie membraneuse, située au milieu du ventre inferieur, destinée non seulement pour porter en seureté les vaisseaux aux intestins, & pour les en rapporter; mais encore pour tenir tous les intestins liés ensemble, afin que leurs differens plis ne se confondent, & ne s'embarrassent pas; ce qui ne sçauroit être sans peril pour la santé, & pour la vie.

Son nombre.

Quoique le mesentere soit unique, il est neanmoins divisé par quelques-uns en deux parties, le *Mesereum* ou *Mesentere*, & le *Mesecolon*, entant que les intestins grêles sont attachés à celuy-là, & les gros à celuy-cy.

Ses membranes.

Il est composé d'une double & forte membrane, continuë au peritoine, laquelle a par tout de la graisse. Outre ces membranes, *Vvarthon* dit en avoir trouvé & démontré une troisiéme moyenne & propre, plus épaisse que celles dont on vient de parler, laquelle soûtient & appuye les vaisseaux & les glandes.

Sa figure

Sa Figure est presque circulaire, si l'on en excepte l'allongement du colon, & du rectum.

Sa grandeur

Il a environ quatre travers de doigts de diametre, & trois aunes de circonference, laquelle se replie en une infinité de plis, afin de ramasser tous les intestins, reduire leur longueur en un plus petit espace, & les contenir dans l'ordre & dans

EXPLICATION DE LA FIGURE XIII.

Qui represente le Mesentere détaché du Corps.

A Le Centre du Mesentere, où la grande Artere, & la Veine-cave sont liées vers les Vertebres du dos.
B B La grande Glande du Mesentere, appellée d'Asellius Pancreas, dans laquelle toutes les Veines lactées sont attachées.
C C Les Vaisseaux des Glandules qui vont jusqu'aux intestins.
D D. E E Une partie du Mesentere qui lie les mêmes intestins vers le dos.
F F Une partie du Mesentere qui joint l'Intestin colon depuis le Rein droit jusqu'au Foye.
G H La Membrane interieure de l'Omentum, par laquelle le Mesentere, une partie du Colon, & le fond du Ventricule sont attachés au dos.
H I Une partie du Mesentere qui lie le Colon depuis la ratte jusqu'à l'Intestin droit.
I K Une partie du Mesentere qui attache l'intestin Rectum au dos.
L Les deux Membranes doubles du Mesentere, entre lesquelles sont portés les vaisseaux, & sont contenuës la Graisse, & les Glandes.
M La premiere Membrane du Mesentere.
N La seconde Membrane du Mesentere.

la situation qui leur convient. Il est ample en son milieu, un peu long dans ses côtés, sur tout au gauche, où il descend à l'intestin droit. Son épaisseur est excessive dans les personnes grasses, étant beaucoup augmentée par l'abondance de la graisse. Il est plus délié & mince dans les autres.

Son origine & sa connexion.

Il prend son origine environ vers la premiere ou superieure, & la troisiéme des vertebres des



lombes, ausquelles il est fortement attaché.

Ses vaisseaux.

Tous ses Vaisseaux sont renfermés dans sa doublure. Ses arteres viennent de la mesenterique superieure & inferieure; ses veines sont les meseraïques superieures & inferieures qui font plusieurs arcs : de la circonference du dernier partent tous les rameaux qui vont se distribuer aux intestins. Les superieurs & les inferieurs s'anastomosent vers le colon, les nerfs du mesentere viennent de l'intercostal, ils accompagnent les arteres.

Il y a encore dans cette partie une infinité de petites glandes, & de vaisseaux qui sont les veines lactées, qui portent le chyle des intestins aux glandes, qui sont en plus grand nombre dans le centre du mesentere, qu'à sa circonference, de ces glandes le chyle va par d'autres veines lactées au reservoir, & de là dans le canal thorachique, pour être versé dans l'axilaire gauche. Les autres vaisseaux du mesentere sont des limphatiques qui viennent de la partie convexe du foye, où qui s'y vont perdre, pour renaître ensuite de la partie concave du foye, & de là ils vont verser leur limphe dans le reservoir, pour augmenter la fluidité du chyle.

Les Veines lactées sont de veritables limphatiques par où passe la limphe, lors qu'il n'y coule point de chyle. Cette limphe les entretient toûjours ouvertes, afin que si l'on est quelque temps sans manger, le chyle trouve toûjours les boyaux ouverts, pour y passer plus facilement.

La Graisse. *La Graisse* s'amasse au mesentere, comme à l'épiploon, d'un sang huileux & sulphuré, qui exude des vaisseaux, & qui est retenu par l'épaisseur des membranes. Cette graisse y étoit necessaire, tant pour conserver la chaleur naturelle de ces parties, que pour humecter les veines lactées, qui n'ayant qu'une membrane tres-fine, & n'étant remplies que dans le temps de la distribution du chyle, se dessecheroient facilement.

Les glandes *Les Glandes* du mesentere ont chacune une arteriole qui leur porte du sang, une venule qui le rapporte, & un vaisseau excretoire qui décharge dans les boyaux ce qui a été filtré par ces glandes. On remarque que l'obstruction de ces glandes cause souvent le flux celiaque, & l'atrophie, ou maigreur de tout le corps, & que quelquefois

elles grossissent, & deviennent scyrrheuses, parce que les humeurs les plus grossieres qui se portent au mesentere, comme à leur égout naturel, trouvent les porosités de ces glandes, trop étroites pour s'en pouvoir échaper, de maniere qu'elles s'y arrêtent, & y causent des duretés qui croissent avec le temps, & qui difficilement peuvent être resoutes; d'où vient que quelques-uns ont appellé le mesentere, la mere nourrice des Medecins.

Riolan a eu une opinion ridicule touchant ces glandes: car il dit, qu'à raison de ces glandes, la racine & le fondement des écroüelles est dans le mesentere, & qu'il n'en paroîtroit jamais au dehors, si le mesentere n'en étoit plein. Il ajoûte que c'est là le sentiment de *Guidon*, & de *Julius Pollux*, avec lesquels il a mieux aimé errer, que de s'en tenir à la pratique de Medecine, qui enseigne que les écroüelles n'ont aucune infinité avec ces glandes, lesquelles ne sont destinées à autre usage qu'à celuy de preparer, & de filtrer le chyle, & même il n'est pas possible que la cause & l'origine des écroüelles qui paroissent au dehors, soit en cette partie-là; puisque l'on voit chaque jour par experience, que ceux qui en sont atteints, ont le reste du corps sain, & qu'ils ne se plaignent d'aucune incommodité du bas ventre, quoique neanmoins les maladies du mesentere ayent coûtume d'en causer de tres-fâcheuses. On apprend encore le contraire par leur guerison, laquelle le plus souvent se fait par des topiques qui ne sçauroient être d'aucune utilité, si la source du mal étoit dans le mesentere. Enfin cela est encore évident aprés la mort des écroüelleux, par l'ouverture de leurs corps, en qui l'on trouve le mesentere en assés bon état.

L'usage du mesentere. *L'Usage* du mesentere, est d'attacher les intestins ensemble aux vertebres des lombes, & d'empêcher qu'il n'arrive aucun desordre dans leurs circonvolutions; celuy de ces deux membranes est, afin que les vaisseaux passant dans leur duplicature, aillent se rendre aux intestins, & en revenir sans être offensés.

Ses nerfs. *Les Nerfs* du mesentere sortent des vertebres des lombes, & des rameaux de l'intercostal; d'où vient qu'il a en sa partie membraneuse un sentiment assés vif, quoique dans sa partie grasse & glanduleuse, il l'ait assés obtus, & c'est ce qui fait que les apostumes y demeurent long-temps cachées, avant que le malade, & les Medecins les puissent connoître. Ces nerfs sont tous si bien entre-lassés ensemble au milieu du mesentere, qu'ils y font un plexus, d'où sortent une tres-grande quantité de ligamens nerveux, déliés comme des cheveux qui se répandent sur les membranes de tous les intestins.

Ses arteres. *Les Arteres* qui sont renfermées dans la duplicature des membranes du mesentere viennent de la mesenterique superieure & inferieure, qui sont deux gros rameaux qui sortent du tronc de l'aorte, & qui vont se terminer à tous les intestins. Un des plus gros rameaux se traînant le long du rectum, va finir à l'anus. Ce rameau est l'artere hemorrhoidale, qui porte un sang grossier à ces parties pour y être purifié, & lorsque ce sang ne peut remonter par les veines hemorrhoidales, comme il arrive quelquefois à cause de sa pesanteur, il y cause cette maladie si incommode, qu'on appelle les hemorrhoides.

Ses veines. *Les Veines* du mesentere paroissent surpasser en nombre celuy des autres vaisseaux qui y sont, parce qu'étant pleines de sang, elles sont faciles à voir, & que les autres vaisseaux au contraire étant vuides ne se peuvent pas discerner. A mesure que toutes les veines approchent de la base du mesentere, elles s'unissent, & en font de tres-grosses, lesquelles forment un tronc de veine, que l'on appelle mesenterique, qui se joignant avec un autre qu'on nomme splenique, font ensemble une tres grosse veine, qui est la *Porte*, ainsi nommée par les Anciens, à cause qu'ils croyoient qu'elle apportoit au foye le chyle pour y être converti en sang.

Ces deux Troncs, dont le superieur est le splenique, qui vient de la ratte, & l'inferieur le mesenterique, qui vient du mesentere, reporte au tronc de la porte le sang qui avoit été porté à ces parties. Il y a quatre veines qui s'inserent au premier, sçavoir l'épiploique posterieure, la coronaire stomachique, l'épiploique & la gastrique majeure; & au second il n'y en a que deux, qui sont l'hemorroidale, & la cecale. Enfin la veine porte, avant que de se perdre dans le foye, y est jointe par quatre veines, qui sont l'intestinale, la gastrepiploique, la petite gastrique, & la cistique. Usages de la porte.

L'on donnoit à toutes ces veines deux usages tout-à-fait opposés, & même impossibles, l'un étoit d'apporter le chyle des intestins au foye, & l'autre de reporter le sang du foye aux intestins. Cette opinion a été suivie jusqu'à ce siecle, que l'on a découvert les veines lactées, qui portent le chyle des intestins aux glandes du mesentere; & ainsi la veine porte n'a point d'autre usage que celuy qui luy est commun avec toutes les veines du corps, qui est de reporter le sang au cœur. Sentiment des Anciens

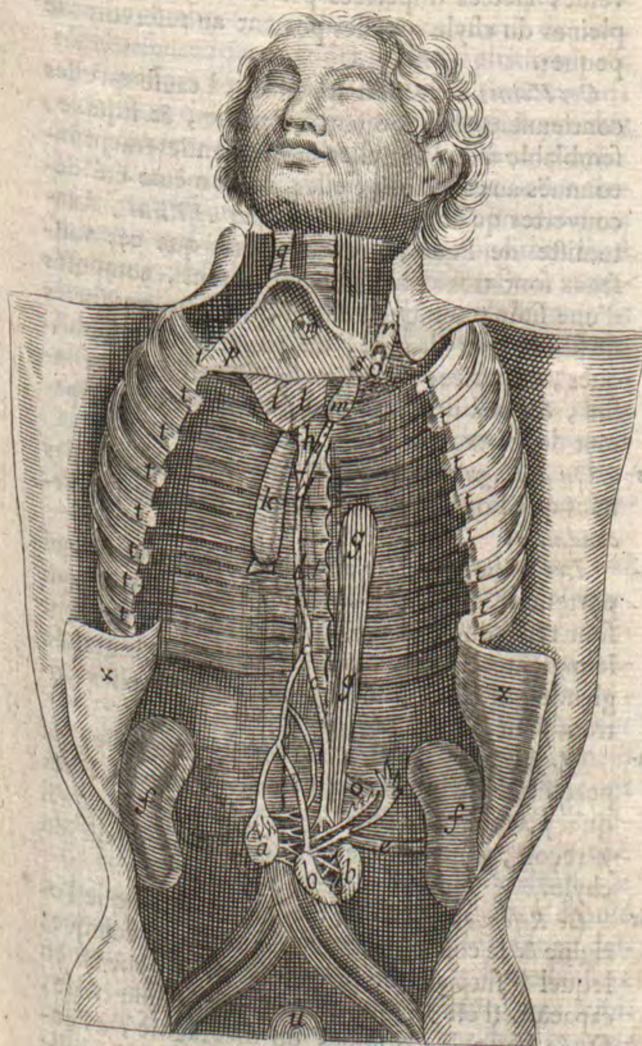
Il est impossible de voir les veines lactées sur un sujet mort, parce qu'elles disparoissent aussi-tôt qu'elles sont vuides. Lors qu'on les veut voir, il Veines lactées, pourquoy on ne les peut voir sur un sujet mort.

EXPLICATION DE LA FIGURE XIV.

Qui represente les Visceres ôtés, les Glandes lombaires, & leurs Rameaux lactées, & les Veines axillaires.

a La Glande superieure, ou nouvelle lactée.
b b Les deux Glandes inferieures separées, & les Rameaux lactées conjoints mutuellement.
c c c Le Rameau lactée des Glandes ascendantes.
d Le seul Rameau thoracique.
e L'Artere émulgente droite relevée au gauche, à laquelle un Rameau lactée des Glandes, s'y joint, & s'y attache.
f f Les Reins.
g g Le Tronc de l'Artere descendante coupé au dessous du cœur.
h L'Epine du dos.
i La Lactée thorachique à la Soûclaviere gauche qui rampe sous l'Artere soûclaviere.
x L'œsophage relevé.
l La Glandule nommée Thimus.
m L'Artere soûclaviere coupée.
n La Valvule de la Lactée thorachique, & l'Insertion de la Lactée interne.
o La Valvule de la jugulaire interne.
p La Veine axillaire coupée en long, selon la face interieure.
q La Veine interne jugulaire.
r La Veine externe jugulaire.
s La Veine axillaire qui s'avance au bras.
t Les Côtes des deux côtés.
u La Vescie dans sa cavité.
x Le Diaphragme relevé d'un & d'autre côté.

faut faire beaucoup manger un chien, & quatre heures aprés il faut le lier sur une table, & luy ouvrir le ventre promptement, alors on verra les



veines lactées disperfées par tout le mefentere ; pleines du chyle qu'elles portent au refervoir de pequet.

Pourquoy elles font ainfi appellées.

Ces Veines font ainfi appellées, à caufe qu'elles contiennent une fubftance blanche, & liquide, femblable à du lait ; elles étoient entierement inconnuës aux Anciens, elles n'ont même été découvertes qu'en l'année 1622. par *Afellius*, Anatomifte de Padouë, qui rapporte que ces vaiffeaux font tres-déliés, & tranfparens, compofés d'une fimple tunique, entretiffus de toutes fortes de fibres, de droites, de traverfes, & d'obliques, difperfées par le mefentere en nombre infini, & deftinés pour porter le chyle en le feparant de fes excremens.

Deux fortes de veines lactées.

On diftingue deux fortes de veines lactées, les unes que l'on appelle *Premieres*, & les autres *Secondaires*.

Les premieres.

Les Veines lactées premieres, font celles qui portent le chyle des inteftins à des glandes qui font répanduës en tres-grande quantité par tout le mefentere ; mais principalement vers la grande glande qui eft au milieu, dans laquelle elles entrent pour la plûpart.

Les fecondaires.

Les Veines lactées fecondaires, font celles qui portent le chyle de ces mêmes glandes, aprés qu'il y a été rendu plus liquide par la limphe qu'il y reçoit, dans le refervoir de pequet, ou du chyle.

Le refervoir du chyle.

Le Refervoir du Chyle n'eft autre chofe que l'origine & le commencement du canal thorachique, lequel il furpaffe de beaucoup en largeur & en capacité. Il eft prefque comme une cellule ovale, fituée entre les origines du diapragme, à l'endroit où l'on trouve des glandes que l'on appelle lombaires, parce qu'elles font placées fur les vertebres

tebres des lombes, dans laquelle le chyle & la limphe tombent immediatement au fortir des lactées mefenteriques, & des vafes limphatiques, & s'y ramaffent comme dans un refervoir commun ; d'où vient que c'eft tres à propos que *Pequet* luy a le premier donné le nom de *Refervoir du Chyle*.

Le canal thorachique chylifere.

Le Canal thorachique chylifere, ou *Conduit limphatique* ; eft un vaiffeau fait du concours des deux rameaux qui fortent des glandes lombaires ; il eft compofé, auffi-bien que le refervoir, d'une membrane déliée & tranfparente. Il monte le long de l'aorte, entre les côtes & la pleure, & va aboutir par deux ou trois rameaux dans la veine foûclaviere gauche proche l'axillaire, dont le chyle attenué par la limphe, eft porté dans le ventricule droit du cœur par la veine-cave defcendante, afin d'y être changé en fang par le fang même.

Ses valvules

Ce Canal, de même que les veines lactées, ont interieurement des valvules d'efpace en efpace, difpofées de maniere, qu'elles permettent facilement l'entrée du chyle & de la limphe, & en empêchent le retour. Ces valvules font manifeftes, en ce que, fi avec le doigt on pouffe vers le haut le chyle qui eft contenu dans ce conduit, on le fait facilement monter ; mais on ne fçauroit en aucune maniere le pouffer vers le bas, & l'obliger à defcendre. Cela paroît encore, en ce que fi l'on perce ce conduit en quelque endroit, le chyle, qui d'en bas fe porte vers le haut, s'écoule veritablement ; mais celuy qui eft en haut au deffus de l'ouverture, demeure entre les valvules, & ne defcend point dans l'incifion que l'on a faite. Outre cela fi l'on introduit du vent dans ce conduit par quelque tuyau ou que l'on y injecte quelque liqueur par un fyphon, ils montent l'un &

l'autre avec facilité, mais on ne peut les repousser en bas.

Quelle est la cause de l'impulsion du chyle dans le canal thorachique.

On demande quelle est la cause qui pousse le chyle & la limphe du reservoir dans le canal thorachique, & de là dans la veine soûclaviere ? *Diemerbroeck* répond, que c'est le mouvement des muscles de l'abdomen, mûs dans la respiration par haut, & par bas, par lequel le chyle est doucement, & insensiblement poussé dans tous les vaisseaux lactées. Ce qui est constant & manifeste en ce que si on ouvre l'abdomen d'un animal en vie, & que d'abord, & subitement on en coupe les muscles, en sorte que tout mouvement cesse en eux, & qu'alors on presse doucement les parties interieures du bas ventre, on voit que par cette pression le suc lactée est poussé generalement dans tous les vaisseaux lactées, & que quoique cette pression n'agisse pas sur le canal thorachique, elle contraint neanmoins le chyle d'y entrer au sortir du reservoir, & d'avancer, ou monter en haut, en la maniere absolument qu'une onde en pousse une autre.

Si tout le chyle monte à la soûclaviere.

Il naît de cette question une autre, & on demande si generalement tout le chyle va par ce canal à la soûclaviere ? & aussi s'il n'en passe pas une bonne partie dans les veines meseraïques, par lesquelles il monte au foye ? Le sentiment du même *Diemerbroeck*, est qu'il passe tout dans la soûclaviere, si l'on en excepte celuy qui quelquefois demeure dans le milieu du chemin, mais neanmoins tres-rarement, va par un cours extraordinaire du conduit, ou suc chylifere à la vessie, ou par un cours ordinaire dans les femmes enceintes, à la matrice, & dans les nourrices aux mammelles.

Ce que c'est

Les vaisseaux lymphatiques, ou vaisseaux aqueux

que les vaisseaux limphatiques.

sont des petits vaisseaux déliés & transparens, qui portent la limphe, c'est à-dire, une liqueur claire & transparente, aux vaisseaux chyliferes, & aux veines.

Leur composition.

Ils sont composés d'une petite pellicule tres-déliée, & transparente, laquelle disparoît entierement, si étant rompuë en quelque endroit, cette eau s'en écoule, par la raison qu'alors leurs tuniques s'appliquent aux vaisseaux & aux membranes qui sont au dessous, d'avec lesquelles on ne peut les distinguer, à cause de leur delicatesse, & de leur transparence.

Leur nombre

Leur nombre est innombrable, & ainsi il est impossible de les fixer.

Leur couleur & leur figure.

Ils sont de *couleur transparente & cristaline*, leur *figure* est oblongue, cave, en forme de tuyau, comme les veines; mais ils ont quantité de nœuds, & peu de capacité interieure.

Leur origine.

On en voit beaucoup dans le mesentere qui portent la limphe dans le reservoir de *Pequet*, afin d'y rendre le chyle plus actif & plus coulant. Il en vient aussi des glandes du foye, de la ratte, & de celles des autres parties. C'est ce qui a trompé si souvent les Anciens, qui les prenant pour des veines lactées, croyoient qu'elles portoient le chyle du mesentere au foye, & à la ratte : mais *Bartholin* fit voir en l'année 1652. que ces conduits qu'on prenoit pour des veines lactées, étoient des vaisseaux qui apportoient la limphe dans le reservoir.

Leurs valvules.

Ils ont plusieurs *Valvules* qui permettent à la limphe d'aller en avant, & d'entrer dans les vaisseaux chyliferes, & dans plusieurs veines, mais qui luy empêchent le retour en arriere.

Ce que c'est que la limphe.

La Limphe, selon *Diemerbroeck*, est une liqueur fermentative, separée dans les glandes conglo-

bées d'avec la partie sereuse du sang ; non pas neanmoins une liqueur simple ; mais chargée de beaucoup de sel en fusion, volatile, & empreinte de quelques particules de soufre, laquelle, à raison de sa fluidité, s'introduit dans ces petits vaisseaux qui la portent aux vaisseaux chyliferes, & à plusieurs veines. A *ceux-là*, afin qu'en se mêlant avec le chyle, elle le rende plus fluide, & propre à se dilater facilement dans le cœur. A *celles-cy*, afin qu'étant introduite dans le sang veneux déja devenu moins coulant, elle le dispose à être subitement rarefié dans le cœur : car par l'une & par l'autre de ces raisons son mêlange est tres-necessaire. En effet, de soy le chyle est doux & un peu gras, ce qui paroît par un suc sulphureux, non encore assés volatilisé, qui y prédomine ; d'où vient que s'il entre seul dans le cœur, il est incapable de s'y promptement dilater, à cause de la viscosité, & de l'épaisseur des particules qui le composent : car tout ainsi que le soufre mineral, qui de soy ne s'enflamme que lentement, & seulement par degrés, à raison de la viscidité de ses parties, s'enflamme tres promptement quand on en approche le feu, si on le mêlange avec du salpêtre qui en incise, & divise les parties : de même les particules sulphureuses du chyle ne se dilateroient que lentement dans le cœur, & ne se spiritualiseroient pas, s'il n'en joignoit en quantité requise d'autres subsalines, & déliées. Il est donc necessaire que la limphe qui est une liqueur simple, subsaline, un peu âcre, & tant soit peu fermentative, se mêle au chyle à mesure qu'il fait chemin, pour en attenuer la viscidité, & le préparer à la fermentation, afin qu'étant porté conjointement avec elle au cœur, il puisse plus facilement se rarefier, & se changer en sang spiri-

tueux. En la même maniere que dans la poudre à canon, le soufre mineral qui y est mêlé avec le sel nitre & les charbons, se dilate sur le champ, quand on y applique le feu. Or le sang veneux se trouvant aprés la nutrition des parties, & le long chemin qu'il a fait, privé de la plus grande partie de ses esprits, a aussi besoin de quelque mêlange de la limphe, pour plus facilement se rarefier dans le cœur, neanmoins, comme il est moins épais, & plus délié que le chyle, & qu'il est encore fourni de beaucoup d'esprits, il n'en a pas besoin de tant, & c'est là la cause pourquoy il s'insere, & s'ouvre peu de vaisseaux limphatiques dans les veines, & beaucoup dans les vaisseaux lactées.

Mais puisque la limphe est separée de la partie sereuse du sang, on demande si elle est elle-même le serum, ou un suc qui en soit different ? On répond qu'elle n'est pas le serum ; mais une liqueur particuliere tres-simple, tirée de la partie sereuse du sang : car outre les parties aqueuses qui sont dans le serum, il y a encore grande abondance de particules salines, & quelque peu de sulphureuses, & outre cela dans ces deux sortes de particules il y en a encore d'autres, dont les unes sont plus visqueuses, plus cruës, & plus fixes, telles qu'on les voit tres-souvent dans les urines, les autres plus tenuës, & plus spiritueuses, qui étant separées des grossieres par les glandes conglobées, entrent facilement à raison de leur extrême fluidité, conjointement avec la partie aqueuse du serum la plus subtile, où elles sont contenuës dans les orifices étroits des vaisseaux limphatiques qui viennent de ces mêmes glandes, & par eux elles sont portées aux vaisseaux chyliferes, & à differentes veines. Si la limphe est le serum.

La difference qu'il y a entre la limphe & le serum.

La Difference qu'il y a entre la limphe & le serum paroît en ce que si l'on ramasse de la limphe dans une cuelliere, & qu'on la mette sur le feu, pour en faire évaporer les plus petites particules, ou même qu'on la laisse refroidir d'elle-même sans la faire évaporer au feu, elle s'épaissit en forme de gelée, ce qui n'arrive pas au serum, qui ne se coagule jamais, soit qu'on l'approche du feu, ou qu'on ne l'en approche pas, car le sel étant reduit en extrême fusion & tenuité dans des particules aqueuses tres-subtiles, & étant empreint de quelques parties sulphureuses, est tres-fluide tant qu'il demeure en chaleur, & quand il s'est condensé par le froid, il ne se fige pas en cristaux durs & salins; mais à raison de la viscidité grasse des parties sulphureuses ausquelles il est mêlé, & qui ramolit sa dureté, il se change conjointement avec ces particules en gelée, laquelle encore elle-même se resout en liqueur par la chaleur du feu; lors qu'au contraire les particules cruës du serum, quand elles ont été condensées par le froid, ne se resolvent par la chaleur du feu, qu'en certains filamens cruds & tenaces, & plusieurs même d'entre elles retiennent la forme de pierre & de tartre, & ne parviennent jamais à cette tenuité & fluidité dont on a parlé.

De quels vaisseaux se separe la limphe.

On demande de quels vaisseaux se separe la limphe? *Bartholin* répond, qu'elle ne peut être tirée d'aucun vaisseau en plus grande quantité que des arteres: car il n'est point de glande qui ne reçoive en soy l'extremité de quelque petite artere, & ainsi il y a de l'apparence, que du sang arteriel qui est poussé dans les glandes, il se fait dans ces mêmes glandes, à raison de leur structure specifique, la separation de la limphe, presque en la même maniere, que dans les reins, le serum se

separe du sang, & que des petites arterioles du plexus choroide, il se fait par le moyen des glandes qui y sont en quantité, la separation de cette liqueur sereuse transparente, qui est déposée dans les cavités des ventricules du cerveau, pour de là être évacuée par les productions papillaires; mais dans le foye qui reçoit tres peu d'arteres, qui envoye neanmoins beaucoup de vaisseaux limphatiques, & qui produit par ses glandes grande abondance de limphe, il est certain que tant de limphe ne peut pas y venir de si peu d'arteres, qui pour la plûpart sont dans sa membrane exterieure; mais qu'elle vient plûtôt du sang qui y est apporté par la veine-porte, qui fait là la fonction d'artere, & que la separation en est faite par les glandes de cette même veine, lesquelles sont dans la cavité de ce viscere.

Quelle est la cause de l'impulsion de la limphe.

On demande encore quelle est la cause qui exprime la limphe des glandes conglobées du foye, de la rate, & des autres parties, & qui pareillement la pousse en avant dans les vaisseaux limphatiques aprés qu'elle y est entrée? *Diemerbroek* répond, que cette cause est la même que celle qui fait mouvoir, & avancer le chyle, sçavoir le mouvement & la pression, en partie du bas ventre par les muscles de l'abdomen, agités & mus vers le haut & vers le bas, & en partie du thorax dans la respiration. A l'égard de la limphe qui vient des membranes ou extremités du corps, elle est poussée par le mouvement des muscles de ces parties là; en la même maniere que nous voyons, que par le mouvement de la mâchoire, la salive qui est une liqueur presque limphatique, mais un peu plus épaisse, coule en abondance dans la bouche, & que dans le repos & dans le sommeil, il y en a qui coule peu, ou point du

tout. En effet, par cette pression les parties, les glandes, & les vaisseaux limphatiques qui se trouvent en elles, sont ensemble comprimés, tant par les muscles que par l'affaissement des visceres qui sont sur elles, & pour lors la liqueur qu'elles contiennent, en est exprimée, & poussée en avant.

Que la limphe nourrit les parties.

Quelques Modernes assurent que la limphe nourrit les parties, & ils conjecturent que la chose se passe ainsi. Ils disent que toutes les petites boules du sang qui ont un mouvement tres-rapide, unissent à elles tout ce qu'il y a de gelée dans le sang, que cette gelée se fond par le frottement de ces boules, qu'elle devient par là plus liquide, & plus en état de penetrer le tissu vessiculaire des parties, où elle est encore poussée de nouveau par le mouvement des boules qui la chassent par derriere, & qui luy servent comme de piston pour la faire entrer plus avant.

Son mouvement semblable à celuy du sang.

Ils ajoûtent que la limphe se meut comme le sang, du cœur aux extremités, & des extremités au cœur. Que d'abord c'est le sang qui la répand par les arteres, & qu'ensuite elle revient par les veines, & par les limphatiques.

L'usage de la limphe.

Enfin ils disent que son usage est tout-à-fait necessaire dans l'animal; que c'est elle qui fournit la salive qui est le dissolvant de l'estomac, que c'est elle qui rend le chyle plus fluide & plus coulant, & que c'est elle enfin qui fait la plus grande partie du sang: car si on ôte la limphe, la masse du sang se reduira à tres peu de chose: qu'elle nourrit les parties, & les vivifie par sa gelée grasse. Et qu'aprés plusieurs circulations, elle laisse les particules sulphureuses & salines dans le sang, & sa gelée dans les plus petits pores des vessicules des parties, qu'ensuite elle devient aussi claire & aussi transparente qu'auparavant, sans avoir rien

perdu de sa vertu dissolvante; de maniere qu'elle est en état de dissoudre de nouveaux alimens.

La cause de l'hydropisie ascite.

Il faut remarquer touchant les vaisseaux limphatiques qui sont dans le ventre inferieur, que si par quelque cause que ce soit ils se rompent, car ils sont tres-menus, il tombe pour lors dans la capacité de l'abdomen une limphe sereuse, par le ramas de laquelle se forme peu à peu l'hydropisie ascite, quoy qu'aussi elle puisse être excitée par d'autres causes.

CHAPITRE X.

Des Maladies du Mesentere.

Les maladies du mesentere.

LEs *Maladies* plus considerables qui arrivent au mesentere, sont l'obstruction de ses vaisseaux, les Tumeurs, l'Inflammation, & l'Abcés.

L'obstruction des vaisseaux.

L'Obstruction des vaisseaux du mesentere est une maladie tres-frequente, & la source de quantité d'autres: or comme il y a deux sortes de veines, sçavoir celles de la porte, & les lactées, les unes & les autres sont sujettes à cette incommodité.

Ses causes.

L'Obstruction des Lactées est ordinairement causée par un chyle grossier & visqueux, mal digeré & mal volatilisé, & celle des autres par un sang pituiteux, acide ou bilieux; l'une & l'autre peut encore arriver par la compression des glandes du mesentere, ou des tumeurs de la substance voisine des intestins.

Ses signes.

On reconnoît l'obstruction des veines lactées par le manquement de la distribution du chyle,

qui est accompagné d'un flux de ventre chyleux & blanc, & de l'atrophie & maigreur de tout le corps, qui vient sans autre cause manifeste.

Si l'Obstruction est à celles de la veine-porte, il y a beaucoup d'accidens qui la suivent, comme un sentiment de lassitude, & de distension, des douleurs & des bruits vagues dans le ventre, des pesanteurs & étourdissemens de tête, & même des fiévres, lorsque le sang grossier, visqueux & acide commence à se fermenter, & à se corrompre.

Son Prognostic.

Ces Incommodités, lors qu'elles sont inveterées, sont fort opiniâtres, & ne cedent que difficilement aux remedes. Elles sont même tres-dangereuses, parce qu'elles privent le corps d'une bonne partie de sa nourriture, si elles ne la luy ôtent entierement, & donnent occasion à un grand nombre de maladies.

Croyez-moy, dit *Lindanus*, & la pratique vous en convaincra, les maladies & les vices qu'on attribuë ordinairement aux obstructions du mesentere, du foye, de la rate, & du pancreas, sont les veritables effets du ventricule indisposé, ou affligé par des crudités, & particulierement par une corruption acide. Plût à Dieu que les Medecins apprissent cette verité, aprés tant de purgations inutiles, & qu'ils fissent reflexion, qu'il n'y a point d'obstruction dans le mesentere; mais quand il y en auroit, qu'y a-t'il de plus ridicule, que de vouloir ôter des obstructions par des purgatifs. De plus trouvés-vous jamais dans les cadavres le mesentere opilé, sans scyrrhe, & sans que le corps ait été attenué par la longueur du mal? Supposé que le sang corrompu produise le scyrrhe & l'obstruction du mesentere, de quoy vous serviront les purgatifs? Corrigés, & fortifiés le ventricule, & vous ôterés les obstructions, & tout le mal. La nature a suffisamment pourvu à l'obstruction des vaisseaux meseraïques, en filtrant exactement le chyle par des filets déliés comme la soye, de sorte qu'il passe dans les vaisseaux lactées, plûtôt comme un esprit blanchâtre, pour ainsi dire, que comme une substance sous la forme d'une matiere aqueuse tres-limpide: mais comment concevoir qu'il s'y fasse des obstructions, si on considere que les petits rameaux vont toûjours en s'agrandissant: car l'obstruction n'est à craindre que dans le passage d'un grand vaisseau dans un plus petit. Pour moy, je gueris ces obstructions, & les affections melancoliques, & hypochondriaques, en guerissant le ventricule.

Pourquoy les tumeurs, les abscés, & l'inflammation du mesentere sont difficiles à connoître.

Les Abscés du mesentere, ses tumeurs, & particulierement ses inflammations, sont aussi la source ordinaire des maladies cachées & opiniâtres; ils sont difficiles à connoître, parce que le mesentere est situé profondement, inseré à plusieurs autres parties, & d'un sentiment obtus & obscur, qui rend les simptomes moins clairs, & trompe souvent les malades & les Medecins.

Il y a outre cela plusieurs petites glandes, qui étant diversement affligées, produisent divers simptomes dans l'abdomen; ajoûtés le tissu des nerfs innombrables, dont le mesentere est parsemé, qui affligent les autres parties par consentement, & empêche qu'on ne puisse bien distinguer les maladies du mesentere d'avec celles des autres parties.

Les Inflammations du mesentere, les tumeurs, & les abscés occultes sont tres-frequens, il est sujet outre cela à des tumeurs serophuleuses, ou scyrrheuses des glandes, ce qui paroît dans les

enfans qui sont en chartre, & ont le ventre enflé comme dans le tympanite. Par cette raison les affections mesenteriques venuës de ces causes, les tumeurs, & les abscés sont differentes, vagues & frequentes, sur tout à ceux qui sont un peu replets, avec plus ou moins de douleur, qui s'étend tantôt vers le dos, & les lombes, tantôt dans l'abdomen avec des tranchées autour du nombril. Toutes ces affections sont lentes & durables, compliquées avec une fiévre errante, ou du moins accompagnées de frissons & de chaleurs periodiques, simptomes propres des parties membraneuses. Le corps s'amaigrit successivement, la respiration devient difficile, & les malades disent qu'ils sentent je ne sçay quoy de fâcheux dans l'abdomen, & vers la poitrine, qu'ils ne sçauroient exprimer. Tantôt le ventre s'enfle, tantôt il est retiré en dedans comme vers le dos. La douleur des lombes ou de l'abdomen revient par intervalles, & afflige durant plusieurs années, & les vents ont coûtume de tourmenter les malades.

Pourquoy le mesentere est beaucoup plus sujet aux inflammatiōs que les autres parties.

Le Mesentere est beaucoup plus sujet aux inflammations que les autres parties, parce qu'il a une infinité de vaisseaux qui portent le sang, & un nombre prodigieux de petites glandes, ce qui engendre facilement l'inflammation, principalement quand quelque affection des intestins y est jointe.

Les causes de l'inflammation.

Le Mesentere s'enflamme quelquefois seul, quelquefois les intestins s'enflamment avec luy, ce qui est plus avantageux pour le Medecin.

Outre les causes communes aux autres inflammations, il y a deux principales causes de l'inflammation du mesentere, sçavoir la dyssenterie mal guerie, & la hernie, lors qu'il tombe avec les intestins grêles dans le scrotum, ce qui le

comprime, & contraint, empêche la circulation du sang, & donne lieu à son inflammation.

Ses signes.

L'Inflammation du mesentere n'est pas moins difficile à connoître que les autres tumeurs, ou abscés de ce viscere, parce qu'il est enfoncé, & que ces affections souvent ne sont pas douloureuses, ou si elles le sont, on les prend pour des maux de matrice, pour la colique, ou pour la nephritique : car la nausée & le vomissement surviennent souvent.

On sent dans l'inflammation du mesentere un poids à l'abdomen, quand le malade se tourne, la chaleur occupe la poitrine & le nombril, & il y a une douleur avec pulsation enfoncée dans l'abdomen, & une espece de tension au dessous du ventricule au fond de l'abdomen, sans beaucoup de dureté, & qui ne se remarque qu'en pressant. Quelquefois les matieres fecales sont chyleüses, sans aucun vice du ventricule. La raison de ce phenomene est manifeste.

Les Signes des inflammations des autres parties sont faciles à confondre avec ceux-cy, au reste il n'y a point de douleur âcre, ou violente.

Comment on distingue l'inflammation du nombril d'avec celle du mesentere.

On doit sur tout prendre garde de ne pas confondre l'inflammation du nombril avec l'inflammation du mesentere. Le premier s'enflamme souvent, & vient même à suppuration dans sa partie externe vers les muscles droits. Il faut être circonspect pour ne pas prendre cette inflammation pour celle du mesentere : car à trois ou quatre doigts autour du nombril, on peut toucher, & connoître les inflammations, & abscés du mesentere ; que si l'inflammation est en un autre endroit, on ne pourra pas la sentir en touchant.

Dans l'inflammation du nombril la tumeur est moins enfoncée, que dans l'inflammation du me-

sentere, la fiévre qui s'y joint est differente selon la diversité de la partie enflammée, quand la partie interne du mesentere est enflammée, la fiévre est ordinairement lente avec des redoublemens sur le soir.

Si l'Inflammation occupe les parties externes du mesentere avec les autres visceres de l'abdomen, la fievre sera aiguë, & quelquefois double, tierce selon l'observation de *Sennertus*.

Son prognostic.

Quant au Prognostic. En general, quand la suppuration se fait, la fiévre, la douleur, & les autres simptomes sont dans la plus grande violence, comme dans toutes les autres inflammations, lorsque l'apostume se rompt, ou commence à se rompre, le frisson est grand, accompagné de l'évacuation successive du pus par les selles.

Les Inflammations du mesentere se terminent par un abscés, ou par un scyrrhe, lors qu'elles sont durables: ceux-cy sont assés frequens, soit dans le mesentere, soit dans ses glandes.

Les Suppurations du mesentere sont fort lentes, & n'achevent leur cours que fort tard, les malades pour lors ne font point leurs fonctions accoûtumées.

Ceux qui sont long-temps affligés de ce mal deviennent phtisiques, ou hectiques.

Si le Pus se jette ailleurs que dans les intestins, & où il ne trouve pas une sortie libre, il survient souvent une maladie semblable à la colique. S'il se jette dans la cavité de l'abdomen, il infecte, & cangrenne les membres voisins, ou bien il les corrode par son acrimonie, & devient la source de mille maux. Quelquefois le pus ne sortant point par les selles, comme il est ordinaire, ou par les urines, ce qui est plus rare, il corrode les intestins, & leur communique la cangrenne ou la sphacele, selon la remarque de *Tulpius*.

Comment on distingue l'excretion purulente qui vient du mesentere, d'avec celle qui sort de l'exulceration des intestins.

Pour distinguer l'excretion purulente qui vient du mesentere d'avec celle qui part de l'exulceration des intestins, il faut remarquer que si les matieres purulentes sortent subitement, abondamment, sans douleur, & mêlées du sang, il est impossible que ce ne soit du mesentere; que si elles sortent en moindre quantité, tard, avec des tranchées, peu à peu, & successivement, c'est de l'ulcere des intestins, ainsi que les exemples rapportés par *Bartholin*, & par *Rhodius* le confirment.

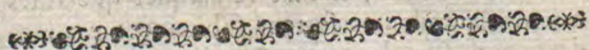
Pourquoy le flux copieux d'urine arrivant au malade, ne le soulage pas.

Il y a une chose digne de remarque dans les suppurations des inflammations du mesentere, sçavoir qu'il survient un flux copieux d'urine, sans le soulagement du malade; ainsi quoique le sediment des urines soit loüable, le Medecin n'en doit pas concevoir plus d'esperance, parce que ce n'est pas un veritable sediment; mais une espece de fusion du corps qui tombe en contabescence.

Les maladies qui arrivent lorsque la limphe est viciée.

La Separation de la lymphe, ou son infusion des glandules dans les parties, est vitiée dans sa generation, quand elle est trop copieuse, ou trop acide, ou trop salée, ce qui engendre aussi-tôt les catarres; ou bien elle est vitiée dans son cours par les vaisseaux limphatiques, soit que son état soit naturel, ou contre nature, & cette seconde dépravation de la limphe engendre les hydropisies. La limphe qui suinte continuellement de la trachée-artere pour l'humecter, & la rendre capable de former la voix, a sa source dans les glandes qui sont proche de la fente du larinx, & si cette limphe est trop abondante, ou trop épaisse, la voix devient âpre & rude. Que si dans une affection catarrheuse elle est trop acide, étant por-

tée à la tunique exterieure de la trachée-artere ; il est impossible qu'elle n'en soit irritée, & ne fasse une toux opiniâtre.



CHAPITRE XI.

Du Foye.

Ce que c'est que le Foye

LE Foye, que les Latins nomment *Jecur*, est un viscere tres-noble, & d'une grandeur considerable, situé dans l'hypochondre droit sous le diaphragme, dont il est éloigné environ d'un travers de doigt, afin de ne luy pas nuire dans son mouvement. Dans le fœtus il s'étend jusqu'au côté gauche, parce que le ventricule n'est jamais si plein d'alimens, c'est ce qui l'oblige à ceder au foye; mais aprés la naissance il est placé presque tout dans le côté droit. On le trouve quelquefois au côté gauche; mais cela arrive fort rarement.

Sa situation

Sa grandeur

Le Foye n'est pas égal en *Grandeur* en tous les animaux; mais eu égard à la proportion du corps, il est plus grand dans l'homme que dans les autres. Sa grandeur ordinaire & naturelle est telle, qu'elle descend trois ou quatre doigts au dessous des fausses côtes, & qu'elle s'étend un peu au delà du cartilage xiphoide. *Dulaurent* écrit que l'on croit que les timides & les gourmands addonnés à leurs ventres, ont le foye plus grand, il y a neanmoins de la vrai-semblance que cette regle a beaucoup d'exceptions. Dans la constitution non naturelle, il est tres different de la grandeur ordinaire soit dans l'excés, soit dans le défaut. Il arrive assés souvent que le foye pêche en grandeur excessive, mais il arrive plus rarement qu'il pêche

pêche en défaut de grandeur, & on remarque que la petitesse du foye est toûjours nuisible, non la grandeur.

Sa figure.

La Figure du foye est presque ronde; & assés semblable à un pied de bœuf; il est convexe du côté du diaphragme, pour s'accommoder à la figure du lieu qu'il occupe, & concave du côté du ventricule; c'est en cette partie qu'on appelle la voute du foye, qu'est attachée la vessicule du fiel.

Son nombre.

Il est unique dans l'homme; mais il est divisé en deux lobes, dont l'un qui est rond & ample, est à droit, & l'autre qui est étroit & pointu, est à gauche; ces lobes sont separés par une scissure par où entre la veine umbilicale. Outre ces deux lobes, l'on y en trouve un troisiéme, situé à la partie posterieure du foye, dont la chair est plus molle, & qui est enveloppé d'une membrane déliée qui s'étend jusqu'à l'épiploon.

Sa Substance.

La Substance du foye est molle & rouge, en maniere de sang figé, d'où vient qu'il est appellé *Parenchime*, c'est-à-dire, épanchement d'une humeur qui occupe, & remplit les espaces qui sont entre les vaisseaux, & les glandes.

Veritable structure du foye.

Malpighius qui a recherché avec soin la structure du foye, a remarqué qu'il étoit tissu d'une quantité de petits lobes de figure conique; que ces petits lobes étoient composés de plusieurs petits corps glanduleux, qui ont des membranes particulieres qui les unissent, & les attachent les uns aux autres, & que chaque lobe du foye, quelque petit qu'il soit, ne laisse pas de recevoir un rameau de la porte, un du vaisseau biliaire, & un de la cave; de maniere qu'on peut dire que toute la substance du foye n'est qu'un amas & un assemblage d'une infinité de petits corps glandu-

EXPLICATION DE LA FIGURE XVI.

Qui represente la partie cave du Foye detaché du Corps.

FIGURE I.

A A A Le Foye revêtu de sa Tunique dans la partie cave.
B La Veine porte sortant de la partie cave du Foye.
C C Les deux Troncs de la Veine-cave proche la partie gibeuse du Foye.
D La Veine umbilicale qui sort du Foye.
E E La Vessicule du fiel située dans la partie cave du Foye.
F Le Conduit biliaire, dit Cistique.
G L'autre conduit biliaire, appellé Hepatique.
H Un Rameau de l'Artere celiaque dans la partie cave.
I Un autre Rameau de cette Artere qui entre dans le Foye.
K K L'autre Rameau de la même Artere qui va à la Vessie du fiel.
L Le Nerf de la sixiéme paire qui se divise dans le Foye.
M Un petit Lobe étendu dans l'Omentum, par lequel le Foïe évacuë les eaux qui l'abreuvent.
N N Les Eminences du Foye, autrefois dites les Portes.
a Le fond de la Vescie du Fiel, qui s'éleve hors du Foye
b Le Canal commun qui forme le Rameau, ou conduit hepatique.

FIGURE II.

Qui represente les Vaisseaux du Foye separés du Parenchime, avec la Vessicule du fiel.

A A Une portion de la Veine-cave
B B Une portion du Tronc de la Veine-porte qui sort du Foie.
C C La Vessicule du fiel.
D D La Veine umbilicale qui se termine dans un Rameau de la Veine porte.
E E E E E E E Les Rameaux de la Veine-porte qui se dispersent par tout le parenchime du Foye.

Fig. I.

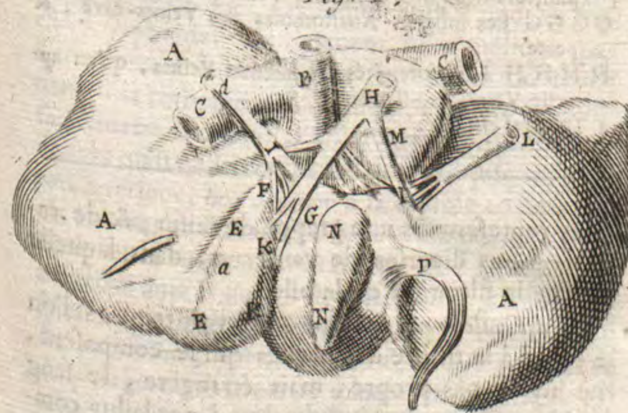
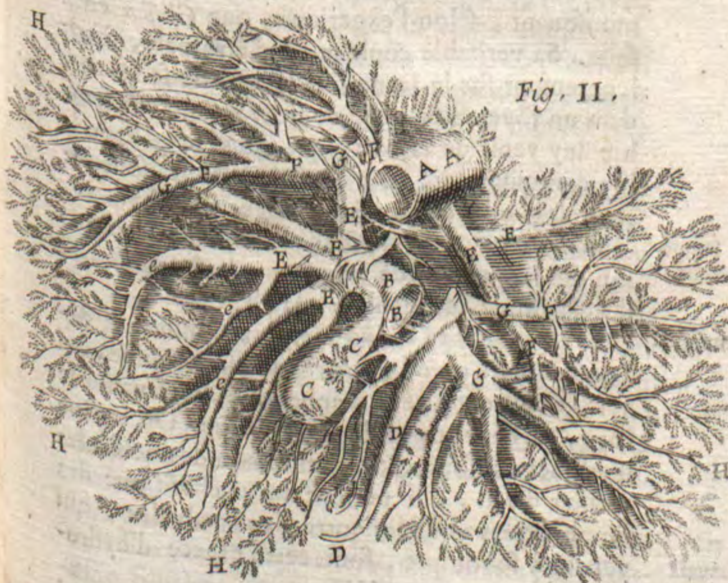


Fig. II.



F F F F Les Rameaux de la Veine-cave qui se distribuent dans la partie superieure du foye, & qui se joignent en plusieurs lieux avec ceux de la Veine-porte.

G G G G Les insignes Anastomoses des Veines-cave, & porte.

H H H H Les extremités des mêmes Veines, qu'on appelle Veines capillaires.

a Le Meat cistique.

---

leux representans une grappe de raisin, & de ramifications diverses de vaisseaux, dans laquelle se fait la filtration de la bile.

Sa couleur. *La Couleur rouge* dont on le voit teint, si l'on a égard à la tissure des parties qui le composent, ne luy est pas propre, mais étrangere, le sang qu'il reçoit en tres-grande abondance la luy communiquant, selon l'experience que *Glisson* en a faite. Sa veritable couleur est d'être pâle, tirant legerement sur le jaune, telle qu'elle se montre dans un foye cuit; cette couleur neanmoins semble luy venir de la bile, qui dans le passage la luy communique, & c'est pour cette raison que *Malpighius* luy attribuë la couleur blanche.

Son temperamment. *Son Temperamment* est chaud & humide, à raison de la quantité de sang dont il est rempli, & il échauffe le ventricule par sa chaleur.

Sa tunique. *Il est enveloppé* d'une membrane mince & déliée, laquelle prend son origine du peritoine, qui aprés avoir entouré le diaphragme, revient sur le foye, & l'environne de toutes parts. On trouve quelquefois sous cette membrane des vessicules pleines d'eau, qui ne sont autre chose que des limphatiques gonflées entre deux valvules, qui venant à se rompre, font cette espece d'hydropisie qu'on nomme *Ascites*.

Ses ligamens. *Il est tenu*, suspendu, & étroitement attaché

par en haut selon toute sa surface au diaphragme par un ligament membraneux, fort & large, qui vient du peritoine, par lequel aussi il tient au cartilage xiphoide. Ce ligament ne s'applique pas seulement à la membrane exterieure du foye; mais il la compose elle-même, & afin de soûtenir facilement le poids d'un si grand viscere, sans danger qu'il ne se rompe, il descend jusques dans son interieur, & s'attache à la capsule commune, ou enveloppe du rameau de la veine-porte, à l'endroit où la veine umbilicale luy est continuë. Il y a encore auprés de ce ligament large un autre ligament particulier, rond, & fort, venant aussi du peritoine, par lequel le foye est attaché au diaphragme par sa partie gauche & posterieure. Il est attaché en bas à l'abdomen par le ligament umbilical, c'est-à-dire, par la veine umbilicale, qui ayant été coupée aprés la naissance, se change en ligament, par lequel ce grand viscere est contenu en son lieu, & empêché de monter trop haut avec le diaphragme.

Enfin il est encore attaché aux parties qui luy sont voisines, comme à la veine-cave, à la porte, à l'omentum &c. mais ces liaisons ne le tiennent pas suspendu.

Tous ces ligamens, quoy qu'ils affermissent le foye en son lieu, ne le tiennent pas neanmoins si fortement, qu'il ne puisse suffisamment se mouvoir vers le haut, & vers le bas, dans la respiration, & dans les agitations du corps, à droit & à gauche, & enfin en plusieurs autres manieres selon la necessité.

Il y a dans le foye cinq sortes de vaisseaux, sçavoir des nerfs, des arteres, des veines, des conduits biliaires, & des limphatiques. Ses vaisseaux.

Il reçoit quatre petits nerfs tres-déliés; deux de Ses nerfs.

la sixiéme paire, le troisiéme du rameau stomachique, & le quatriéme de l'intercostal, lesquels communiquent à sa tunique seulement un sentiment obtus, & peu vif; car à peine ces nerfs semblent-ils entrer dans sa substance interieure, & la penetrer. Il n'a pas eu besoin ni de davantage de nerfs interieurs, ni de plus grands, d'autant qu'à peine a-t-il dû avoir du sentiment, & que faisant luy-même le ferment, comme dit *Diemerbroeck*, il a bien pû se passer de la qualité fermentative des esprits animaux.

Ses arteres.

L'Artere celiaque, en sortant de l'aorte, se divise en deux branches, dont l'une va au foye, & l'autre à la rate; la premiere qui est la plus petite, jette la gastrique, les deux cistiques, l'épiploique, l'intestinale, & la gastrepiploique, avant que d'entrer dans le foye, où elle se perd enfin, en se divisant presque en autant de petits vaisseaux que la veine-porte. Il y a des Anatomistes qui prétendent faire voir que les rameaux de cette artere sont enveloppés avec ceux de la veine-porte, & avec les branches du canal hepatique dans une même membaane.

Ses veines.

Les principaux vaisseaux du foye, sont la *Veine cave*, & la *Veine-porte*, qui sont répanduës en pareil nombre dans toute la substance du foye; de sorte que chaques lobules, & tous ces petits corps glanduleux qui forment la partie cave, & la convexe de ce viscere, sont également fournis de ces vaisseaux; ainsi il ne faut pas croire que la porte ne soit qu'en la partie concave, & que la veine-cave ne soit que dans la partie convexe du foye; puisque l'on conduit leurs rameaux dans toutes les parties de ce viscere. Ceux de la veine-porte ne se déchargent point dans ceux qui reçoivent la bile, ni dans ceux de la veine-cave par des anas-

tomoses qu'ils ayent les uns avec les autres, comme le croyent quelques Anatomistes; mais au travers de ces petits grains glanduleux, dont le foye est composé, & qui servent de moyen entre les rameaux qui donnent, & ceux qui reçoivent, de maniere que tout le foye est parsemé de ramifications de la veine-porte, & de celles de la veine-cave, avec cette difference neanmoins que celles de la porte y entrent, & que celles de la veine-cave en sortent.

Les conduits biliaires.

Les Conduits biliaires sont en aussi grand nombre dans le foye, que les rameaux de la veine-porte; puisque par tout où il se trouve une branche de l'un, il y en a toûjours une de l'autre, & qu'ils sont enfermés dans la capsule de *Glisson*. Ces conduits reçoivent la bile aprés que la separation en est faite d'avec le ferment du sang, & se réünissant ensuite ensemble, vont par un seul conduit la porter dans la vessie du fiel, ou dans le duodenum.

Les vaisseaux limphatiques.

Les Vaisseaux limphatiques du foye tirent leur origine des petites glandes conglobées, que l'on découvre sous la tunique de sa partie cave, vers l'entrée de la veine-porte, dans la capsule de laquelle *Glisson* dit qu'on voit entrer ses vaisseaux, sans qu'ils ayent pour cela aucune communication avec le foye. Leur *usage* est de porter la limphe de ces glandes dans le reservoir de *Pequet*, & non pas d'apporter le chyle au foye, comme l'ont prétendu ceux qui les prenoient pour des veines lactées.

Usages que les Anciens donnoient au foye.

Les Anciens se sont imaginés que c'étoit le foye qui faisoit le sang, & qui le distribuoit aux parties pour leur nourriture, & que le chyle ne pouvoit être porté ailleurs, & pour cet effet ils vouloient qu'il y fut conduit par les mêmes veines

qu'ils disoient porter le sang du foye aux intestins.

Le sang & le chyle ne peuvent passer par le même conduit.

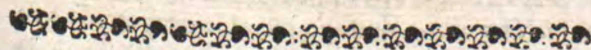
Pour détruire cette opinion, il ne faut qu'examiner les mouvemens opposés qu'ils donnoient au chyle, & au sang, n'y ayant pas apparence de croire que deux liqueurs, dont l'une, selon eux, montoit, & l'autre descendoit, pûssent passer en même temps par un même canal, d'ailleurs la circulation du sang que l'on a découverte de nos jours, s'est trouvée si opposée à cette distribution du sang par les veines, que bien loin de le porter aux parties, elles n'ont au contraire point d'autre usage, que celuy de le reporter au cœur.

Le veritable usage du foye.

Le veritable usage du foye est de servir, comme plusieurs autres parties, à purifier le sang. Cette purification se fait en cette sorte. Le sang qui est porté dans le foye par les arteres, & celuy qui est rapporté de la rate, & des autres parties du bas ventre par la veine-porte, étant plein de bile & d'impuretés, est conduit par les extremités de ces rameaux dans les petites glandes qui forment les lobules dont toute la substance du foye est composée, le sang ayant été à travers les porosités de ces glandes, comme à travers un papier gris empreint d'huile, & separé de la bile, est repris par les extremités des vaisseaux de la veine-cave qui le porte au cœur, & la bile est receuë dans les conduits biliaires qui vont la verser dans la vessicule du fiel, ou dans le duodenum.

Si on fait reflexion sur la necessité qu'il y avoit que ce sang qui venoit des parties du bas ventre, où il avoit contracté de mechantes qualités, fût épuré avant que d'être mêlé dans la masse, & que d'être porté au cœur, on avouëra qu'il ne falloit pas une partie moins considerable que le foye, qui luy servant de tamis, en separe la bile, & en

même temps luy redonne sa douceur, & les bonnes qualités qu'il avoit perduës.



CHAPITRE XII.

Des Maladies du Foye.

Les maladies du foye

LES *principales Maladies* qui arrivent au foye sont l'Intemperie; l'Obstruction, l'Inflammation, l'Ictere, le Scyrrhe, les Playes, les Ulceres, la corruption de sa substance, l'Atrophie, la Cachexie, & l'Hydropisie.

L'intemperie, & ses causes.

Le Foye peut recevoir, étant malade, toutes sortes d'*Intemperies*, ou simples, ou jointes à quelque matiere, quand au lieu de bien purifier le sang, il tient trop de la nature de la bile, & de la pituite.

Les Signes.

Quand il est attaqué d'intemperie chaude, les signes sont la perte d'appetit, la soif vehemente, & la grande chaleur par tout le corps, principalement dans les paumes des mains, & les plantes des pieds. Que si cette chaleur est accompagnée de secheresse, les parties deviennent arides, si d'humidité excessive elles deviennent moëtes. Si l'intemperie est composée, & que l'humeur chaude, c'est-à-dire, le sang ou la bile domine, les signes sont le vomissement, ou les déjections bilieuses, l'amertume de bouche, le dégoût des viandes, la soif ardente, & la fiévre tierce ou lente, qui y arrive ordinairement, ce qui desseche peu à peu tout le corps. Les marques de la trop grande froideur, tant du foye que de l'humeur pituiteuse qui y prédomine, sont les déjections du ventre peu frequentes, peu abondantes,

& peu colorées & fœtides, l'appetit, ou envie de manger des viandes, sans avoir soif, ni fiévre, & sans que le corps soit extenué.

Le Prognostic.

L'Intemperie du foye est plus dangereuse que celle du ventricule, à cause de la noblesse de la partie affectée, & celle qui est froide & seche, que celle qui est chaude & humide, parce que les causes qui la produisent ordinairement sont plus fortes, & tout-à-fait contraires à la nature. Celle qui est jointe à quelque matiere est aussi plus mauvaise que celle qui est simple, & sans aucune humeur qui la fomente.

L'obstruction, & ses causes.

L'Obstruction est une maladie assés ordinaire au foye, à cause de la petitesse de ses veines qui se bouchent facilement par les impuretés groissieres & visqueuses du sang.

Les signes

Les Signes de l'obstruction sont la pesanteur & distension de l'hypochondre droit, & la douleur obtuse qu'on ressent, principalement quand on fait quelque exercice aprés le repas. Pour la tumeur & la fiévre, elles ne se manifestent pas en cette maladie.

Le Prognostic.

Cette Incommodité n'est pas à mépriser: car le plus souvent elle menace de fiévre, d'inflammation du foye, d'ictere, ou jaunisse, de scyrrhe, & d'hydropisie, d'où vient qu'*Avicenne* la nomme la mere des maladies du foye.

L'inflammation, ou Hepalites.

L'Inflammation du Foye, ou *Hepatites*, a les mêmes causes que les autres inflammations, les principales sont les contusions, & les chûtes sur le côté droit.

Les Emplâtres & les *Onguents* trop chauds appliqués à la region du foye, les *Ventouses* qu'on y attache, peuvent engendrer l'inflammation suivant l'observation d'*Hildanus*.

Ses signes.

Pour ce qui est des *Signes*, l'inflammation de

la partie gibbeuse, ou convexe, est plus facile à connoître que l'inflammation de la partie concave. Dans la premiere les simptomes sont beaucoup plus pressans, & ressemblent à ceux de la pleuresie; dans la derniere les simptomes ont rapport à ceux qui denotent les affections de l'estomac.

En general on ressent dans l'inflammation du foye une douleur obscure avec tension vers la region du foye, il y a en même temps une fiévre aiguë, si l'inflammation est grande, ou lente, si l'inflammation est petite, d'autant qu'il est impossible que le foye soit enflammé, sans que le diaphragme compatisse à quoy il est fortement attaché par un ligament large, cela fait la toux seche, qui tourmente les malades par intervalles, la difficulté de respirer s'y trouve. Il est difficile de se coucher sur les côtés, le poux est frequent, vîte & inégal, la soif extrême, l'appetit abbatu, & si la partie convexe est affligée, une douleur âcre occupera la fossete du cœur.

Si c'est la partie concave qui soit enflammée, les malades auront un hoquet continuel, & souvent il leur survient un vomissement bilieux: mais tous ces simptomes sont familiers aux pleuresies, ce qui nous oblige d'être exacts à distinguer ces deux affections.

Comment on distingue la pleuresie de l'inflammation du foye.

Les Signes pour les distinguer sont particulierement la douleur avec point, tres-violente dans la pleuresie, & petite, ou nulle dans l'inflammation du foye; dans celle-cy l'inspiration est difficile, & l'expiration facile; au lieu que ces deux actions sont laborieuses dans la pleuresie. De plus la toux est vehemente, frequente, & humide dans la pleuresie, douce & seche dans l'inflammation du foye. Le poux des pleuretiques est dur & siant,

comme on dit, & onduleux dans l'inflammation du foye. Enfin quand le foye eſt enflammé on ſent un certain poids qui tire en en bas le thorax vers le côté droit, & quand l'inflammation eſt à la partie convexe, on trouve de la tumeur & de la reſiſtance au toucher. En un mot tous les ſimptomes ſont plus cruels dans la pleureſie que dans l'inflammation du foye.

Il arrive quelquefois que les douleurs de ventre accompagnent l'inflammation du foye, ce qui donne lieu à quelques-uns de prendre ce mal pour la colique, la fiévre, la toux, la difficulté de reſpirer, & les autres ſimptomes qui ne ſe trouvent point dans la colique, ſervent à la diſtinguer de l'inflammation du foye.

Les Inflammations des muſcles de l'abdomen trompent auſſi les Medecins, & paſſent pour l'inflammation du foye. La diſtinction eſt pourtant facile à faire par la douleur avec pulſation dans l'inflammation des muſcles, qui n'eſt pas dans l'inflammation du foye, lequel n'a qu'une artere ſeule, & tres-petite.

Enfin il ne faut que toucher & examiner ſi la tumeur eſt de la figure du foye, & ſi elle eſt profonde, ou non, pour juger ſi l'inflammation eſt au foye, ou aux muſcles.

Sennert avertit prudemment les Medecins de ne ſe pas tromper, en voyant la tumeur au milieu du ventre, parce que le foye s'étend juſqu'à là.

Le prognoſtic de l'inflammation du foye.

Quant au Prognoſtic. L'inflammation du foye ſe diſſout ou ſuppure, & dégenere en abſcés, qui ſe vuide tres-ſouvent par les ſelles, ou par les urines, quelquefois par la bouche, ſelon l'obſervation de *Salmuth*, mais neanmoins rarement. Il eſt auſſi rare que le foye ſuppure, & qu'il ſoit

rejetté en touſſant en forme de pus, ce qui arrive par la circulation du ſang, & dont on a un exemple dans *Schneider*. Enfiu il eſt encore plus rare que l'abſcés ſoit tranſpotté au gras des jambes, comme *Schenkius* aſſure, ſçavoir que la matiere purulente de l'abſcés du foye, paſſa aux jambes, où elle fut évacuée par un abſcés.

L'Inflammation du foye eſt un mal dangereux, & ſouvent mortel. Celle de la partie cave eſt plus perilleuſe, à cauſe des ſimptomes du ventricule, comme le dégoût, la nauſée, le vomiſſement &c. L'inflammation de la partie gibbeuſe eſt plus douce.

Le Hoquet opiniâtre qui ſurvient à l'inflammation du foye eſt mortel, ſelon les obſervations de *Foreſtus*.

Si l'uſage du nitre fixe pouſſe copieuſement par les urines dans l'inflammation du foye, le malade eſt ſauvé, ſelon *Ettmuller*: car c'eſt un fort bon ſigne.

Lorſque l'inflammation du foye paſſe vingt-un jour, que la fiévre dure, & que la tumeur ne s'abbaiſſe point, elle vient à ſuppuration.

Quand le foye ou la rate ſuppurent, l'hemorragie du nez ſurvient ordinairement les ſept premiers jours, rarement le douze.

Les Signes plus certains de l'inflammation du foye ſont, la fiévre ardente, la ſoif indeſalterable, la langue rude, le froid des extremités, avec une ardeur interne, & les vomiſſemens noirs ou erugineux. Aux approches de la mort le ventre s'enfle, & aprés la ruption de l'abſcés, une ſueur froide occupe le col & le viſage, & le malade tombe en défaillance. Quand l'inflammation du foye eſt accompagnée d'une fiévre ardente & continuë, c'eſt un mauvais ſigne, qui marque que

le viscere est furieusement enflammé.

Ce que c'est que l'Ictere

L'Ictere est une maladie, dans laquelle le corps se teint de couleur jaune, livide, noire ou verdâtre.

Sa cause

La cause prochaine, selon *Ettmuller*, est l'éloignement de la bile, & du suc pancreatique de leur état naturel, & leur alteration vitiée qui separe mal le chyle, le teint de même, & déprave toute la masse du sang.

Les vices de la bile.

Les Vices du côté de la Bile sont 1. Lors qu'elle manque: car alors elle ne separe, & ne teint point le chyle. Ce défaut est ordinaire, quand la bile n'est point filtrée dans le foye, ou quand il y a obstruction dans le canal choledoque, ce qu'on ne peut nier: car l'experience parle assés; puisque les selles sont alors blanches, visqueuses, chyleuses, & gluantes, les malades sont mêmes sujets aux vers, qui s'engendrent faute de l'assaisonnement balsamique de la bile, les douleurs rongeantes occupent frequemment les intestins, à cause que l'acide n'est point temperé par la bile. 2. Quand la bile est émoussée, c'est-à-dire, trop peu active, & trop peu salive, de quelque cause que ce soit; mais le plus souvent à cause de l'acide qui a été charié dans la vessicule de la bile, lequel non seulement se coagule avec le sel volatile urineux de la bile, se granule, & dégenere enfin en calculs; mais il corrompt même l'huile balsamique de la bile, & la rend incapable de communiquer une bonne teinture au chyle. 3. La trop grande épaisseur & la substance trop huileuse peuvent dépraver la bile, la derniere mal exaltée par le défaut des volatiles, & n'ayant pas la teinture convenable, ne sçauroit bien teindre le chyle, ni le separer convenablement, tant que les sels volatiles sont emprisonnés dans l'huile. Le

chyle étant ainsi mal separé, & mal teint, infecte indispensablement la masse du sang, & en corrompt la tissure.

Les vices du suc pancreatique.

Les vices du suc pancreatique qui se rencontrent souvent avec ceux de la bile, consistent en ce qu'il est d'un suc acide vitié, sur tout alumineux, & austere, & même vitriolé, ce qui corrompt par une effervescence vitiée la separation naturelle des matieres fecales d'avec le chyle dans les intestins, & fait que le chyle vitié altere la masse du sang, & luy communique diverses couleurs obscures & defectueuses par une précipitation dépravée. De là viennent les couleurs tantôt livides, & plombées, tantôt vertes.

Il faut rechercher dans ces deux sucs la cause des deux jaunisses, la bile pêchant en quantité ou en qualité fait la jaune, & le suc pancreatique fait la noire.

Comment la masse du sang remplie d'excremens teint toute l'habitude du corps.

La Masse du sang étant empreinte d'excremens vitiés, au lieu de bon chyle, il est impossible que la fermentation naturelle ne soit troublée; de là viennent les inquietudes de poitrine, la douleur de cœur avec oppression, les lipothimies, les abbatemens de forces, & les autres simptomes ordinaires au commencement de la jaunisse, & avant qu'elle paroisse, jusqu'à ce que la fermentation naturelle du sang, ou l'effervescence fiévreuse separe ou précipite les excremens, lesquels étant absorbés par le serum, sont enlevés par le mouvement circulaire de la masse du sang au travers des parties solides, qui les retiennent dans leurs petits pores, comme dans des philtres & des colatoires, où ils s'attachent en place du suc nourricier, & s'aglutinant successivement, ils donnent aux parties solides une couleur étrangere, suivant que les excremens differens acquierent de diffe-

rentes couleurs par de differentes précipitations. Ces couleurs occupent non seulement l'habitude exterieure du corps; mais même les visceres internes du thorax & de l'abdomen. Ces excremens separés, précipités, & absorbés par le serum, sont pareillement poussés par les urines.

Pourquoy les urines sont au cōmencement claires, ensuite teintes & chargées

Par cette raison les urines sont claires au commencement, opaques dans le temps de la fermentation, & dans l'approche de la précipitation, aprés quoy elles sont teintes, & chargées de beaucoup de sediment, & deviennent enfin claires & naturelles. Ce qui montre manifestement que ces excremens sont détachés de la masse du sang par la fermentation, avant que d'être poussés par les urines, ou recoignés dans l'habitude du corps. Ce jeu dure jusqu'à ce que ces matieres & la masse du sang ayent été corrigés, & repris leur tissure naturelle, & que tout ce qui est déposé dans l'habitude du corps ait été dissipé, tant par la sueur, que par l'insensible transpiration.

Comment les poisons, le levain des ulceres, peuvent causer une semblable teinture dans l habitude du corps.

Que si un levain étranger change subitement la constitution de la masse du sang, & y produit une fermentation, & une précipitation contre nature, & singuliere comme les poisons, & le levain des ulceres refermés peuvent facilement faire, il ne faut pas s'étonner qu'il s'en ensuive de pareils alterations dans le sang, & de semblables couleurs & teintures dans les parties solides, parce que les parties infectées du levain étranger font fermenter la masse du sang, & sont précipités çà & là dans les parties où elles se fixent, & engendrent promptement la jaunisse.

Comment se fait la jaunisse.

La veritable maniere dont la jaunisse se fait est telle. Les particules eterogenes ramassées dans la masse du sang, comme la lie dans le moût, en sont

sont separées par la fermentation, & acquierent diverses couleurs étrangeres. En cet état où elles sont poussées par les urines, ou recoignées necessairement dans les parties solides, ausquelles elles communiquent leur couleur.

Ses signes.

On connoît assés la jaunisse par la couleur de tout le corps, particulierement du blanc des yeux, par la raison que ce blanc est une espece de rets admirables, tissu de plusieurs arteres tres-fines & tres-delicates, comme il paroît dans l'inflammation des yeux, où elles sont plus apparentes. Par consequent le suc vitié precipité dans l'œil, & s'arrêtant dans les vaisseaux capillaires qu'il a penetrés, teint plus sensiblement qu'aucune autre partie le blanc de l'œil, qui est moins coloré naturellement.

Outre cela les lassitudes de tout le corps, & de tous les membres, les cephalalgies vehementes, les douleurs avec pesanteur à la region des lombes, les vertiges, & les tournoyemens de tête, les inquietudes de la poitrine, & les respirations difficiles sont les marques generales de la jaunisse.

La Jaunisse jaune se connoît en particulier, en trempant un linge dans l'urine du malade, qui semble teint de safran quand on le retire, ce qui n'arrive pas à l'égard des autres urines, pour jaunes qu'elles soient, quoique l'urine des icteriques, soit de couleur de feüille morte, selon *Zacutus Lusitanus*, opaque, sordide, & non pas jaune.

On a une saveur amere à la bouche, ou changeante, ce qui vient de la corruption de la limphe.

Les Signes de l'obstruction de la vessicule du fiel sont les selles blancheâtres, ou la constipation

rebelle du ventre, qui étant une fois libre, va tout seul.

La Diarrhée même survient quelquefois à la jaunisse jointe à la fiévre, ce qu'on nomme diarrhée bilieuse.

Tantôt la fiévre y est, tantôt elle n'y est pas, tantôt elle precede la jaunisse qui survient comme critique, ou comme simptomatique, tantôt il survient une fiévre legere, causée par la fermentation du sang augmentée pour precipiter les parties excrementeuses de la masse du sang.

Quand la jaunisse est opiniâtre, quand elle recommence aprés avoir été guerie, il y a ordinairement des calculs dans la vessie du fiel qui ne se connoissent à aucune autre marque.

Les Signes de la coction de l'urine font connoître si la jaunisse est critique ou simptomatique, l'urine bien cuite marque la crise, sinon la jaunisse est simptomatique.

L'Vrine est tenuë au commencement, un peu blancheâtre, elle se trouble dans la suite, devient obscure & grossiere, dans l'état elle a beaucoup de sediment, & paroît teinte d'un jaune plus fort que le naturel. Lorsque l'urine devient grossiere, trouble & noire, c'est une marque de la victoire de la nature sur la maladie, & de la guerison.

Son prognostic.

La Jaunisse jaune est plus aisée à guerir que la noire, sur tout quand celle-cy suit la fiévre quarte, selon l'observation de *Forestus*.

Des Jaunisses jaunes la plus sure est celle qui est critique dans la fiévre, aprés celle-cy la plus facile est la jaunisse qui vient de l'obstruction de la vessicule du fiel, la plus dangereuse ou mechante, suivant *Hippocrate*, est la simptomatique dans les fiévres, les calculs de la vessicule du fiel sont difficiles à guerir, ils reviennent toûjours, & causent à la fin la mort. La jaunisse jointe au scyrrhe du foye, ou de la rate, est souvent incurable, & elle est suivie d'une hydropisie mortelle.

La Jaunisse causée par le poison ou venin, est plus ou moins dangereuse, suivant la qualité du venin ou du poison.

Ce que c'est que le scyrrhe du foye.

L'Escyrrhe est une tumeur dure, & sans douleur, à laquelle le foye est beaucoup sujet, à cause que c'est une partie glanduleuse.

Sa cause.

Le Foye devient scyrrheux, lorsque le sang & les autres liqueurs s'épaississent dans le tissu de ses glandes. Les particules inégales, & les plus embarrassantes du suc nourricier, ayant des figures qui les empêchent de circuler, elles s'arrêtent dans la substance de ce viscere, les glandes & les tuyaux se boûchent, & se remplissent de plus en plus, la limphe terrestre & saline qui s'est embarrassée dans les glandes, s'endurcit à la fin comme du plâtre, à cause que les particules les plus mobiles se sont évaporées. C'est ainsi que se forment ces matieres petrifiées qu'on trouve tous les jours, lorsque le foye, la rate, & les reins sont scyrrheux.

Ses signes.

On connoît que le foye est scyrrheux, parce qu'en touchant l'hypochondre droit, on y sent de la dureté. Le malade sent aussi une douleur pesante, il a une petite toux seche qui le prend de temps en temps, il est maigre, & fort pâle. Bien souvent il se forme aussi une tumeur au ventricule, ce qui vient de la compression du foye. Lorsque la maladie est ancienne, on devient hydropique, parce que la limphe des vaisseaux limphatiques du foye ne pouvant retourner dans le sang, à cause que ces vaisseaux sont boûchés ou desséchés, les autres se remplissent trop, ils se rompent à la fin, & la limphe se répand dans le ventre.

La Respiration est empêchée, à cause de la tumeur du foye qui presse le diaphragme. Lorsque les obstructions du foye sont considerables, on ne peut demeurer couché sur le côté gauche, parce que dans cette situation le foye pese sur le ventricule, ce qui empêche la digestion, & ce qui cause de la douleur.

Son prognostic.

Le Scyrrhe du foye est une maladie fort fâcheuse, & bien difficile à guerir, on n'en peut gueres esperer qu'une hydropisie, avec un dessechement de tout le corps, ou bien une jaunisse épanchée.

Cause de l'ulcere du foye.

L'Ulcere du foye a toûjours été precedé de l'inflammation de cette partie : car si on suppose qu'il y ait dans le sang un acide âcre qui l'épaississe trop, il est certain que le sang aura de la peine à passer dans le foye; c'est pourquoy il se fera des obstructions dans les glandes de cette partie, la matiere arrêtée dans les tuyaux fermentera, & ulcerera bien-tôt la substance du foye.

Ses signes

On connoît l'ulcere du foye à la douleur ardente de l'hypochondre droit, on y sent un battement, on a la toux, & une difficulté de respirer, le visage est jaune, & rempli de petites pustules. Si l'ulcere occupe la partie cave du foye, les déjections sont mêlées de pus, & quelquefois aussi de sang, on sent des douleurs dans le ventre, à cause de l'irritation que le pus âcre fait en passant dans les intestins. Ces matieres ne peuvent venir que par le canal biliaire, pour se décharger dans le duodenum. Dans le progrés de la maladie il arrive une fiévre lente qui dégenere en hectique; on voit le malade dessecher tous les jours, il perd l'appetit, son haleine sent mauvais, enfin il luy survient souvent des défaillances

Son prognostic.

Les Ulceres du foye sont souvent mortels, parce que le pus s'écoulant sur les intestins qui en sont proches, les ulcere, ce qui fait que le sang & les autres liqueurs nourricieres s'écoulent avec les excremens, de sorte que les parties demeurent privées de nourriture.

La corruption de la substance du foye.

Quelquefois le foye reçoit changement en sa substance, & se corrompt, quand sa force se perd, qu'il n'a pas la fermeté, qu'il se relâche, & s'éloigne de la perfection qui est necessaire à ses actions.

Ses signes

On connoît que sa substance est corrompuë par la fiévre lente qui accompagne le malade, l'extrême dégoût des viandes, principalement de la chair, dont l'odeur même déplait beaucoup, la sincope ou défaillance de cœur qui arrive, à cause des exhalaisons mauvaises & fœtides qui s'élevent de la partie affectée, laquelle est petite au commencement, ensuite plus grande, & enfin tres-forte, & tres-dangereuse, suivie d'une sueur froide qui emporte bien-tôt le malade.

Les signes de la playe du foye.

Si l'on a receu une playe au côté droit, un peu au dessous de l'umbilic, qu'elle penetre assés avant, & obliquement vers les fausses côtes, qu'il sorte du sang noir de la playe, & abondamment, que le blessé sente une grande douleur dans cette partie, qu'il vomisse de la bile, qu'il demeure plus commodément couché sur le ventre qu'en toute autre situation, on peut prononcer que le foye a été blessé.

Son prognostic.

Les Playes du foye sont mortelles, à cause de la forest des vaisseaux qui arrousent ce viscere, qu'on ne peut y porter les remedes, & que le cœur & les poûmons souffrent beaucoup par la communication de leurs nerfs qui causent la défaillance, le vomissement bilieux, & la difficulté de respirer.

Ce que c'est que l'atrophie.

L'Atrophie ou maigreur de tout le corps eſt, lors qu'il ne ſe nourrit point, ce qui arrive, ou par le défaut d'aliment dans la maſſe du ſang, ou par l'inaptitude de l'aliment pour nourrir.

Ses cauſes.

Le défaut de Nutrition arrive 1. Quand il ne s'engendre point de chyle dans l'eſtomac, comme dans le jeûne volontaire, ou quand on mange des choſes peu nourriſſantes, ou vitiées.

2. *Quand* le chyle engendré n'eſt point porté juſques dans les vaiſſeaux qui contiennent le ſang, ce qui arrive ou par le vice des vaiſſeaux lactées, qui ont leurs embouchûres dans les inteſtins obſtrués, comme nous avons dit qu'ils étoient dans la paſſion celiaque, ou par le vice des glandes du meſentere qui ſont obſtruées, gonflées, ſcyrrheuſes, ou ſcrophuleuſes : car ces maladies ſe ſuccedent l'une à l'autre, ce qui boûche le paſſage au chyle.

3. *La Nutrition* manque, quand le chyle mêlé avec le ſang, & en quelque maniere aſſimilé, s'évacuë trop comme dans les grandes hemorragies, par le nez, par la matrice, & le plus ſouvent par les hemorroides : car ces grandes évacuations de ſang dérobent beaucoup de ſuc nourricier, d'où l'atrophie s'enſuit neceſſairement.

La Crainte exceſſive donne lieu à l'atrophie, en épuiſant le ſuc nourricier par les glandes cutanées en forme de ſueur.

La Chaleur produit le même effet, en liquefiant le ſuc nourricier, & en le conſumant ſucceſſivement.

Le Flux de ventre trop copieux eſt de ce genre, & *Borellus* fait mention d'une attrophie arrivée aprés une medecine qui cauſa une ſuperpurgation.

Les Fleurs blanches des femmes, qui ne ſont qu'une veritable gonnorrhée, étant durables, degenerent en atrophie, & en maigreur. Enfin l'uſage du plaiſir amoureux trop frequent, évacuë conſiderablement le ſuc nourricier avec la ſemence.

La Maladie des nouveaux mariés, nommée phtiſie dorſale, ou hectique des nouveaux mariés, eſt de la même nature, lorſque leur empreſſement leur fait conſumer trop de ſuc nourricier. Ils deviennent ſucceſſivement attenués par le dos, l'épine avance, & on ſent une eſpece de fourmillement avec chatoüillement le long du dos.

La Cauſe de l'atrophie par le vice de l'aliment impropre à nourrir, eſt lors qu'il eſt trop âcre ou trop ſalé, ou vitié de quelque autre maniere, ce qui arrive 1. Par la generation vitiée du chyle dans l'eſtomac. 2. Par la maſſe du ſang vitié qui corrompt l'aliment.

La Cauſe de la langueur hectique & de l'atrophie reſide ſouvent dans l'eſtomac. Il corrompt les alimens, & au lieu de les changer en un chyle doux, il les fait dégenerer en un ſuc vitié, ſalé, âcre & viſqueux. Ce vice ſuit frequemment les alimens vitiés qu'on avale comme dans le pica, mais il arrive beaucoup plus ſouvent du défaut de la limphe ſalivale trop âcre, & trop ſalée, qui trouble la digeſtion de l'eſtomac, & gâte ſon levain, d'où viennent les ſaveurs de cendres, dégoutantes dans la bouche.

Quand le ſang eſt vitié le chyle même le plus loüable ſe corrompt de neceſſité, & produit l'atrophie, c'eſt-à-dire, quand le ſang eſt trop ſalé, ou trop acide, ou trop âcre, ou rendu par quelque autre vice impropre à la nutrition. C'eſt par cette raiſon qu'enſuite des fiévres continuës ou intermitentes mal gouvernées, la fiévre hectique

survient, qui cause l'atrophie, tant par l'acrimonie, que par la viscosité du sang & de la limphe. Les scorbutiques ont pareillement l'atrophie, à cause que l'acrimonie du sel scorbutique empêche que la masse du sang ne soit nourrissante, & c'est l'ordinaire dans le mal hypochondriaque de tomber dans l'atrophie, lorsque le mal est avancé.

La Masse du sang s'infecte particulierement par le pus engendré de l'ulcere de quelque partie qui se mêle avec le sang, le corrompt, ou putrefie, le rend âcre & salé, & produit par consequent l'atrophie. C'est une espece particuliere qu'on nomme proprement pthisie, & dont on a parlé en traittant des maladies du poûmon.

Les signes de l'Atrophie.

Les Signes de l'atrophie sont évidens. Le corps s'amaigrit, & s'attenuë peu à peu, les forces se perdent de même insensiblement, jusqu'à ce que l'atrophie soit confirmée, & qu'outre le visage hippocratique, au langage des Medecins, les côtes s'élevent dans le thorax, le cartilage xiphoide paroît courbe, les os des épaules ou scapules ressemblent à des aîles, & les clavicules à des arcs, l'épine du dos sort en dehors, le ventre est abbatu, & retiré, les fesses pendent, ou sont consommées entierement, les cuisses, les bras, les pieds, les mains, & les doigts sont arides. Il y a des bosses autour des articles, les ongles se courbent, le poil tombe, la peau est fletrie & ridée, les veines sont manifestes & livides, & peu s'en faut que tout le corps ne soit diaphane & transparent.

Les Choses qui donnent l'atrophie par le défaut d'alimens sont manifestes. Lorsque la maladie provient du vice des glandes du mesentere, l'abdomen est enflé avec une douleur profonde, obtuse, & distensive, les excremens sont liquides

& chyleux, & le corps s'attenuë peu à peu.

Les Signes que la maladie dépend de l'estomac, sont l'enflure d'estomac, & de l'abdomen au commencement de l'atrophie, le resserrement de poitrine qui precede l'appetit perdu, & la toux seche, à quoy survient une petite fiévre continuë, semblable à la fiévre hectique. Au matin en se levant les malades ont une saveur salée à la bouche, & quelquefois en un autre temps, ou bien, ils se plaignent d'un goût de cendres ou de poisson, ou de chair corrompuë. Alors la racine du mal est dans l'estomac.

Dans le progrés du mal la fiévre hectique s'augmente, la chaleur est non seulement plus considerable aprés le repas; mais les sueurs nocturnes copieuses surviennent, la toux au commencement petite devient plus grosse, d'abord seche, ou rejettant peu de matieres tenuës & aqueuses, & particulierement elle regne la nuit. Enfin la toux est continuë, & on rejette des matieres grossieres, blanches, visqueuses, & même abondantes. Lorsque l'ulcere du poûmon succede à cette toux, les crachats sont purulens, & la respiration plus ou moins difficile.

Son prognostic.

L'Atrophie est toûjours dangereuse; mais elle l'est plus ou moins selon la benignité ou la vehemence de la cause qui la produit. Le flux de ventre copieux, ou long, survenant, avance la mort du malade.

Ce que c'est que la cachexie.

La Cachexie est une maladie qui fait dégenerer le teint naturel & vif du corps, en pâle, livide, jaune ou vert, & rend l'habitude du corps boufie & fletrie.

Sa cause.

La Cause prochaine, selon *Ettmuller*, est la trop grande crudité de la masse du sang, ou sa fermentation abolie, ou diminuée; ce qui empêche

le chyle de s'assimiler, & fait demeurer toute la masse cruë & bousie. Le sang ainsi crud ou pituiteux, comme l'on dit, circulant par les parties, les farcit d'un chyle, ou d'un suc nourricier non alteré, & non volatilisé, plûtôt qu'il ne les nourrit, de sorte que le corps, suivant l'expression de *Forestus*, est gonflé comme une pâte mal fermentée, qui garde l'impression du doigt qu'on y appuye.

Les Particules salines fermentatives de la masse du sang accablées de ce suc crud, sont incapables de produire dans le sang une bonne fermentation, & de perfectionner l'alteration du chyle, sa volatilité, & son assimilation: c'est pourquoy tout le sang demeure crud, visqueux, & tirant sur l'acide, le sang de cette nature s'arrêtant dans la poitrine d'abord qu'il est porté au cœur & aux poûmons avec un peu trop de rapidité dans les legeres agitations du corps, il y cause des difficultés de respirer, & des inquietudes, de plus la fermentation de la masse du sang ne sçauroit être dépravée ou diminuée, que la fermentation menstruale des femmes ne se déprave & diminuë consequemment. Par cette raison la suppression des mois survient à la cachexie confirmée, qui devient par ce surcroît plus grande & plus opiniâtre: car ce n'est pas la suppression des mois qui donne la cachexie, mais celle-cy qui donne la suppression des mois.

Que si le mal augmente de plus en plus, de sorte que l'habitude du corps soit extrêmement gonflée & molasse par le relâchement des fibres nerveuses & musculeuses, on l'appelle alors *Leucophlegmatie*, qui est le plus haut degré de la cachexie.

Lors qu'outre cela les glandes des parties mus-

culeuses, ou même les vaisseaux limphatiques s'obstruent par ce suc crud, de sorte que la limphe, ou du moins les serosités ne peuvent pas être reprises par les vaisseaux limphatiques; mais qu'elles croupissent dans les parties qu'elles gonflent de plus en plus, il survient une maladie nommée *Anasarca*, qui passe pour la troisiéme espece d'hydropisie, sçavoir l'hydropisie de tout le corps.

On confond souvent la leucophlegmatie & l'anasarca; mais ces affections ne conviennent qu'à l'égard du sujet, c'est-à-dire, de l'habitude du corps: car la leucophlegmatie vient de la pituite, & l'anasarca d'une serosité ichoreuse & cruë, déchargée dans l'habitude du corps, peut être comme on a dit, par le vice des vaisseaux limphatiques.

Il est facile de distinguer l'une d'avec l'autre. Dans la leucophlegmatie le corps est plus obscur, & plus terne qu'il ne doit; dans l'anasarca au contraire il est plus resplendissant que le naturel. On les distingue encore par le pressement du doigt qui laisse long-temps son enfonceure dans la leucophlegmatie, & disparoît promptement dans l'anasarca; de plus celle-cy suit ordinairement l'autre, & la leucophlegmatie dégenere en anasarca. (Comment on distingue l'anasarca d'avec la leucophlegmatie.)

On suppose ordinairement que la cachexie, & les affections semblables viennent du foye, & de son intemperie froide; mais comme cette opinion est fondée sur l'hypotese qui attribue la sanguification au foye, moyennant sa chaleur speciale; il est évident qu'elle doit tomber avec l'hypotese qui luy sert de fondement.

La Cachexie est facile à connoître: car outre le changement du teint de toute la peau, il y a une difficulté de respirer, qui est plus pressante lorsque l'on monte, & qu'on agit, la palpitation mê- (Les signes de la cachexie.)

me du cœur survient, & on sent le battement des arteres à la gorge, & aux tempes. Ajoutés la lassitude du corps, & particulierement des jambes, on sent des douleurs avec compression & inquietude à la poitrine, qui redoublent aprés le repas. Il y a quelquefois une fiévre lente continuë, ou intermitente, ou composée de l'une & de l'autre, le battement du poux est inégal, petit, frequent & foible. Les urines sont cruës & aqueuses, rarement grossieres & troubles. Enfin le corps est bouffi & enflé, la leucophlegmatie, & l'anasarca ensuite succedent, quelquefois l'hydropisie des jambes ou de l'abdomen.

Aucun âge, ni aucun sexe n'est exempt de la cachexie, les femmes y sont plus sujettes, à cause de leur vie sedentaire, & plus long-temps à cause de la suppression des mois qui survient. Souvent le mal hypochondriaque, & le scorbut s'y joignent.

Au commencement de la maladie la coction des alimens ne se fait point, quoique l'appetit subsiste, enfin l'appetit manque, & le corps devient tres-debile.

Son prognostic.

La Cachexie est une maladie chronique longue à guerir, & plus elle est inveterée, plus elle est incurable, & dégenere souvent en anasarca, & hydropisie ascite.

Si le Scyrrhe du foye ou de la rate y est joint, si elle suit une maladie aiguë, ou la fiévre ardente, elle sera opiniâtre, & peut-être incurable.

La Cachexie qui survient aux femmes, que leurs mois ont quittées, est d'une cure tres-longue.

En combien de manieres

La Sanguification & la fermentation du sang, selon *Ettmuller*, est blessée par deux causes prin-

cipales, par le vice du chyle, ou par le vice du sang même. Par le vice du chyle qui n'est pas propre à devenir le sang, par le vice du sang qui est inepte à s'assimiler en chyle. La principale cause est neanmoins le plus souvent du côté du chyle, & on sçait que la cacochymie est la fille de la cacochylie.

la sanguification & la fermentation du sang est blessée.

La Cacochylie.

Le Chyle pour se changer par la fermentation en un sang loüable & requis, doit être salin, volatile, un peu doux, & de la consistence de petit lait, tenu, & empreint suffisamment du soufre universel de la bile, quoy qu'il ne paroisse pas tel aux yeux, à cause du mêlange de l'acide qui le rend pâle, afin de s'unir par le moyen de ce soufre plus facilement au sang, & de s'échauffer plus promptement. Le chyle legitime doit outre cela avoir été purifié de ses scories excrementeuses dans les intestins. En un mot, il y a trois causes d'où dépend la cacochylie. 1. Quand le chyle n'est pas suffisamment volatilisé dans l'estomac. 2. Quand il n'est pas assés bien teint par le soufre de la bile. 3. Quand il n'est pas assés bien purgé de ses scories.

Le plus grand des défauts du chyle dans l'estomac, c'est quand il n'est pas bien volatilisé, quand il est trop fixe & visqueux, & trop acide, ce qui est la source d'une infinité de maladies chroniques, dont l'estomac est la pepiniere : car le chyle de cette nature déprave considerablement la masse du sang, diminuë la fermentation & la spiritualisation, & les parties solides en sont plûtôt chargées, & boufies, que veritablement nourries.

De plus comme la bile & le suc pancreatique varient beaucoup, il est évident que la separation du chyle dans les intestins est plus ou moins loüa-

ble, & que par conſequent le chyle qui eſt porté au ſang, eſt tantôt de la qualité requiſe, tantôt non. Voila les cauſes qui bleſſent la ſanguification par le vice du chyle.

La Sanguification eſt bleſſée par le vice de la maſſe du ſang, quand celle-cy dégenere de ſon naturel, & de la conſtitution dûë, propre, & particuliere à chaque individu : car il eſt certain que chaque homme en particulier a ſon ſang propre, & caracteriſé de certaine maniere, cette proprieté & ce caractere reſultant de la diverſité & de la tiſſure des principes naturels qui le compoſent, & c'eſt de là d'où viennent tant de proprietés, de convenances, de diſconvenances, & de temperamens particuliers.

La Conſtitution de la maſſe du ſang dépend, comme on a dit, de la proportion que les particules naturelles qui la compoſent, ont entre-elles, dont il faut rechercher le fondement, & la racine dans la premiere formation du fœtus, à qui il eſt communiqué en quelque façon par le pere : car comme la diſpoſition morbifique paſſe du pere au fils, de même le fondement de la conſtitution naturelle dépend de la ſemence.

Parmi les principes naturels qui compoſent le ſang, & luy impriment certain caractere particulier, les ſels volatiles, ſçavoir l'urineux & l'acide, tiennent le premier rang. Tous deux ſans interruption agitent continuellement la maſſe du ſang par un mouvement fermentatif, doux & reglé, & par ce moyen ils la volatiliſent en partie en eſprits, en partie ils luy aſſimilent le chyle, & en partie ils ſeparent, & précipitent ce qu'il y a d'éterogene dans toute la maſſe du ſang, pour les couler par des colatoires convenables, & les jetter hors du corps.

D'abord que cette conſtitution du ſang, & que la proportion requiſe de ces ſels, eſt vitiée, la fermentation naturelle & vitale du ſang, & l'aſſimilation du chyle ſont pareillement vitiées, & enfin les ſucs vitiés inondent, & infectent la maſſe du ſang.

La Fermentation eſt bleſſée 1. Par *excès*, & par une eſpece d'effervеſcence dangereuſe, comme on le remarque par le poux grand, vîte & frequent, par la chaleur & l'ardeur conſiderable de tout le corps, qui ſe rencontrent dans les fiévres ardentes, dans la pleureſie &c. 2. Par *défaut*, ce qui fait le poux petit, rare & tardif, le corps eſt deſtitué de la chaleur requiſe, il eſt engourdi & pareſſeux, on apperçoit un défaut conſiderable d'eſprits, comme dans les maladies croniques, dans les cachexies &c. 3. Elle eſt *dépravée* de diverſes manieres, ce qui change quelquefois le poux d'heure en heure, comme il arrive dans le ſcorbut, dans le mal hypochondriaque inveteré, dans la paſſion hiſterique, & ſemblables, où on remarque une infinité de poux differens, le corps eſt tantôt chaud, tantôt froid, tantôt pâle, tantôt rouge, le ventre tantôt libre, tantôt conſtipé, en un mot, les ſimptomes hypochondriaques & ſcorbutiques changent de moment en moment. La Fermentation bleſſée.

Les Cauſes de ces vices de la fermentation du ſang, doivent être tirées de la dépravation de la conſtitution du ſang, à cauſe du ſel urineux volatile, & du ſel acide volatile qui ne gardent pas l'harmonie, & la proportion requiſe entr'eux. Ses cauſes.

Ces Sels pêchent. 1. A l'égard de l'urineux volatile dont la bile eſt formée, pour être trop abondant, trop âcre, trop huileux & gras, & quelquefois par un vice ſingulier & inexplicable, ſuivant l'uſage des choſes non naturelles. Par exem-

ple, pour s'expliquer par les saveurs, entre les plantes scorbutiques, la cochecaria, l'absinthe, la fumeterre, ont toutes un sel volatile specifique, mais different, de même ces sels volatiles de nôtre corps, comme le sel urineux de la masse du sang peut varier en diverses manieres dans le genre urineux, & suivant ses differentes saveurs changer differemment la fermentation.

Les Choses qui donnent occasion au vice de ce sel sont particulierement les alimens aromatiques, les alimens âcres & penetrans qui augmentent la quantité, ou l'acrimonie de ce sel volatile de la masse du sang. Ajoûtés les veilles, les exercices, la colere, & semblables passions, qui exhalent, aigrissent, ou disposent de quelque autre maniere ce sel volatile, & par consequent la masse du sang.

2. *Les Vices du sel acide* sont, quand il excede ou en quantité, ou en acidité, ou quand il est vitié, & infecté d'une saveur rance, alumineuse, austere, ou de quelque autre nature.

Quand ce sel est trop abondant, ou trop acide, la masse du sang s'épaissit, & circule lentement. Lors qu'il est vitié, toutes les irregularités de l'effervescence du sang, familieres aux scorbutiques, & aux femmes histeriques, surviennent.

Il y a differentes causes, sçavoir les alimens plus ou moins acides, l'air froid, qui semble être empreint d'un acide occulte, la tristesse, l'ennuy, le chagrin, le défaut d'exercice, & autres choses semblables qui augmentent la quantité ou l'aigreur de l'acide.

Suvalve compare ingenieusement le sel alcali, & urineux, à deux athletes qui combattent continuellement dans la masse du sang par la fermentation, tant que leurs forces sont égales, & proportionnées

portionnées

portionnées, le sang conserve un mouvement reglé, & une fermentation naturelle; mais d'abord que l'un des deux manque de force, la fermentation se déprave, & tout l'état de la masse du sang se trouble.

On ne dit rien des contagions qui sont comme autant de differens levains qui corrompent la masse du sang, & viennent tous deux particulierement du dehors, par l'air, ou par quelque autre milieu.

Comme l'air pénetre intimement le chyle, & toute la masse du sang dans les poûmons, il ne faut pas s'étonner que l'air chargé des levains contagieux en infecte effectivement la masse du sang.

Ces Levains receus par l'inspiration, alterent, suivant leur coûtume, la masse du sang, & se multiplient tellement par cette action, que le corps en est totalement affligé. S'il y a quelque levain contagieux qui trouble, & corrompe puissamment l'état de la masse du sang, c'est celuy qu'on attire avec l'air, ou d'un autre corps malade.

Le Sang ainsi vitié par de mauvais levains, fait non seulement une mauvaise assimilation du chyle, il infecte outre cela tout le corps: car tel est le sang, ou chaud ou froid, tel est l'état & l'habitude de tout le corps, & ce qu'on dit vulgairement des intemperies, est comme on voit par là, sans fondement.

On doit entendre par *temperamment* avec *Marcus Marci*, non pas les premieres qualités, ni leur simmetrie; mais la constitution radicale de chacun, dont les premieres qualités dépendent comme les effets de leurs causes. Cette constitution radicale consiste particulierement dans le sang, qui est le sujet prochain de l'ame, & le

Ce qu'on doit entendre par temperamment

premier vivant, pour lequel il semble que le corps ait été bâti. Pour l'humide radical, ou c'est le sang même, ou il consiste dans le sang ; puisque le corps privé de sang se refroidit d'abord, & ne garde rien de son temperamment.

Les Loix de la circulation du sang, & sa distribution égale, & proportionnée dans toutes les parties, persuadent que la chose est ainsi : car tant que la constitution requise du sang subsiste, & qu'il conserve sa fermentation & sa chaleur, il est impossible que tout le corps, & toutes ses parties n'ayent une temperature égale & proportionnée.

L'intemperie chaude du foye, & froide de l'estomac est fausse.

Ce qui montre la fausseté de l'intemperie inégale, c'est-a-dire, de l'intemperie chaude du foye, & froide de l'estomac, qui est aussi ridicule, qu'elle est frequente dans les Livres des Praticiens, en ce cas le vice est souvent, & peut-être toûjours dans l'estomac.

Causes de l'intemperie chaude & froide.

Quand le Sang est trop échauffé, c'est sans doute par l'abondance du sel volatile huileux, quand le sang ne fermente pas assés, ou quand l'intemperie est froide, c'est par l'abondance de l'acide, d'autant plus si la masse du sang est empreignée d'un chyle visqueux, puisque nous voyons que les volatiles huileux augmentent la chaleur du corps, & qu'au contraire les acides la temperent, & la diminuent.

Comment on doit corriger l'intemperie chaude.

Si on recommande dans toutes les maladies d'intemperie chaude les *Acides volatiles*, comme les *Sucs de Citron*, de *Groseilles*, d'*Epine-vinette*, d'*Ozeille*, d'*Alleluya*, de *Framboises*, les *Esprits de Sel*, de *Nitre*, de *Vitriol*, l'*Epaticum rubrum*, & autres semblables acides, c'est parce qu'ils arrêtent les trop grandes effervescences, en corrigeant le sel volatile huileux, & en conduisant

doucement la masse du sang.

Comment la froide.

Dans l'intemperie froide, où le sang fermente trop peu, on recommande au contraire les *Sels volatiles âcres des aromats*, & les *Sels volatiles huileux*, comme sont tous les *Aromats*, les *Esprits ardens volatiles*, les *Extraits des Vegetaux amers*, & autres semblables.

Comment on doit corriger les sels urineux, ou acides vitiés.

Enfin on a dit que la fermentation de la masse du sang étoit blessée par le vice des sels, surquoy il est évident, que quand c'est le *Sel urineux* qui pêche, il doit être corrigé par des *Acides* qui le détruisent, & le changent en un troisiéme salé ; mais que si le vice est dans l'*Acide*, il faut le guerir par des *Alcalis* contraires, soit effectivement tels pour précipiter l'*Acide*, soit d'une nature approchante de l'*Alcali*, pour absorber l'acide.

Pour les saveurs & les vices specifiques de ces sels que nous ne connoissons point par leur cause, & *à Priori*, on doit les corriger par les *Specifiques* que l'experience nous a fait connoître.

Dans le scorbut, par exemple, où l'*Acide* pêche, tous les alcalis ne conviennent pas ; mais seulement les appropriés, qui outre l'*Acide* general *corrosif*, corrigent encore l'*Acide specifique* du scorbut.

Dans la jaunisse tous les *Amers* ne sont pas propres ; mais l'*Amer specifique* de la *grande Chelidoine*, qui cede neanmoins à celuy de l'*Absinthe*, parce qu'outre la nature generale des *Alcalis*, il possede la vertu *specifique* de corriger la saveur qui pêche dans la jaunisse.

Ce que c'est que l'hydropisie.

L'Hydropisie est un amas contre nature d'eaux ou de serosités, accompagné necessairement de la tumeur, & de la distension de la partie avec molesse & fluctuation. Ces eaux gonflent tout le corps, ou seulement une partie du corps déter-

minée, ce qui fait l'*Hydropisie universelle*, & la *particuliere*; la premiere se nomme *Anasarca*, & la seconde prend differens noms, suivant les parties qu'elle attaque. Dans la tête c'est l'*Hydrocephale*, dans le thorax l'*Hydropisie de poitrine*, dans le pericarde, c'est l'*Hydropisie du Pericarde*, dans l'abdomen, c'est l'*Ascite*, qui signifie un outre, parce que l'abdomen en represente un alors; dans la matrice, c'est l'hydropisie de matrice, dans les testicules, c'est l'hydrocele, dans les parties externes elle n'a point de nom particulier, & elle garde le general. Il se ramasse quelquefois des eaux dans la bourse de l'épiploon, qui éleve puissamment le ventre. La duplicature du peritoine renferme aussi des eaux qui representent l'ascite. Le tympanite n'est pas proprement une hydropisie, & on ne le met du nombre, que par sa ressemblance avec l'ascite.

Elle est essentielle ou simptomatique.

L'Hydropisie est tantôt primitive & essentielle, provenant d'elle-même, sans aucun vice des choses naturelles, ou non naturelles, tantôt simptomatique, tirant son origine de quelque autre maladie qui a précedé. Car l'hydropisie, comme dit *Ettmuller*, provient frequemment des fiévres intermitentes chroniques mal traitées, de l'asthme, particulierement de l'orthopnée, des reins obstrués, ou affoiblis, ou ulcerés, des tumeurs & scyrrhes du foye, de la rate, des glandes du mesentere, de la matrice, de la jaunisse, & du scorbut, du sang perdu ou supprimé contre nature, comme des hemorroides, ou des mois supprimés, ces grandes hemorragies, ou trop frequentes, les cours du ventre excessifs, les boissons froides trop frequentes, & trop abondantes, enfin la retention de l'urine, & de l'insensible transpiration.

L'ascite vraye, ou fausse.

L'Hydropisie ascite est vraye ou fausse; la *vraye* est causée par une quantité d'eau qui remplit toute la cavité du ventre, & qui le gonfle extraordinairement.

Dans la fausse ascite les eaux sont seulement contenuës sous les tegumens du ventre, & ne vont point dans sa cavité, & il n'y a que les tegumens d'alterés.

Quoique les eaux nagent sur les muscles, on observe dans l'ouverture des corps de ceux qui sont morts d'hydropisie, que les fibres des muscles sont blanchâtres, aussi bien que les parties voisines, pour avoir été trop long-temps détrempées par les eaux, mais elles sont aussi saines, aussi solides, & aussi fermes, que si elles n'avoient point été inondées; mais parce que les eaux qui forment l'anasarque, & la fausse ascite, sont douces, insipides, & sans acrimonie, & par consequent moins capables d'infecter les parties qu'elles occupent, c'est aussi la raison pour laquelle le malade est sans fiévre, & sans soif, & que les urines sont douces & cruës: mais dans la veritable ascite elles sont rouges & lexivieuses, avec une soif excessive, une fiévre lente qui n'abandonne point le malade, qui urine fort peu.

Causes de l'hydropisie

Deux causes principales contribuent à la formation de l'hydropisie, la dissolution du sang, & la lenteur de sa circulation.

Le Sang devient sereux, & incapable de liaison, si les parties balsamiques se trouvent dissipées, soit par les exercices violens, soit par les longues meditations, soit par les profonds chagrins, soit par l'abondance & l'exaltation des sels; de maniere que se liquefiant, il est capable d'échaper de ses vaisseaux, & de former des hydropisies.

Lorsque la circulation du sang est ralentie par

quelque cause que ce soit, les serosités s'en separent, comme on voit que celles du lait se separent du fromage, ou bien comme celles du sang se separent dans la palette aprés la saignée, parce qu'ayant beaucoup diminué de son mouvement dans les vaisseaux, il devient plus froid, ce qui fait que les parties du sang se rapprochant les unes des autres, elles chassent les serosités qu'elles contiennent, de la même maniere qu'on exprime l'eau qui est contenuë dans une éponge, lors qu'on la serre avec la main. Ces serosités n'étant plus embarrassées par les huiles du sang, elles échapent, & transpirent entre les intervales des fibres pour former l'hydropisie.

Ce qui nous doit confirmer dans cette pensée, est que si l'on fait la ligature des veines dans quelque partie, & qu'on empêche le cours du sang, la partie devient hydropique.

Nous voyons encore que la plûpart des femmes ont les jambes hydropiques pendant leur grossesse, parce que le fœtus comprimant les vaisseaux des jambes qui rapportent le sang au cœur, sa circulation est supprimée, ou de beaucoup ralentie.

Ajoûtés à cela que ceux qui habitent en des lieux marecageux, & qui sont d'un temperamment froid, en sont plûtôt attaqués que les autres, parce que cela contribuë à ralentir le sang.

Lorsque les eaux s'amassent dans un kist, l'hydropisie devient pour l'ordinaire incurable.

Ce Kist est une enveloppe qui se separe peu à peu de quelque membrane voisine, parce qu'elle est abreuvée de quantité d'eaux limoneuses & salines qui l'ont separée de quelques membranes, en corrodant les petits liens qui l'y attachoient.

Ce Kist est parsemé d'une infinité de glandes

& de vaisseaux qu'il reçoit des parties voisines, & qui sont la source des hydropisies.

L'Anasarque, ou la leucophlegmatie, est une tumeur molle & aqueuse de tout le corps, & principalement des muscles, dans laquelle, en touchant l'enflure, l'impression du doigt y est marquée.

Les Signes de l'hydropisie sont l'enflure du ventre, la transparence des eaux, leur fluctuation, & une difficulté de respirer, une fiévre lente, un poux lent, une pesanteur de tout le corps, une soif insatiable, & une difficulté d'uriner. **Ses signes.**

Les Marques de l'hydropisie, ou presente, ou à venir, selon *Ettmuller*, sont tels. Les pieds commencent de s'enfler aux parties inferieures vers les talons. La tumeur est œdemateuse, plus ou moins sereuse, & gardant les impressions des doigts, elle diminuë la nuit, & paroît plus petite le matin. Elle augmente le jour, & le soir elle est plus grosse. Cette tumeur monte peu à peu jusqu'au ventre qu'elle occupe successivement. Elle gagne le scrotum, & les testicules s'enflent avec le prepuce & la verge; quelquefois celle-cy se cache entierement, d'autres fois elle est quatre fois plus grosse que le naturel, & transparent. Quand le malade se tourne d'un côté sur l'autre, il sent le bruit & la fluctuation de l'eau. Le ventre s'enfle pour l'ordinaire peu à peu, & sans que les malades le sentent; quelquefois tout d'un coup, & en peu de temps. Tantôt l'enflure n'occupe qu'un côté du ventre, tantôt tous les deux, tantôt il paroît divisé en deux parties, tantôt il est distendu également, depuis les hypochondres jusqu'au pubis. Lors qu'on est debout, on sent un poids qui pese sur les aînes, le ventre

a coûtume de demeurer enflé aprés la mort, & rarement il se desenfle. A mesure que les parties inferieures grossissent, les superieures diminuent, & s'amaigrissent sur tout le col & la poitrine, & le visage à quelques-uns. Ils sont enflés particulierement le matin aprés avoir dormi. Sur la fin les mains s'enflent, le teint du visage est pâle, & plus ou moins livide. Les uns ont des demangeaisons tres-fâcheuses, les autres de la gale. Quelques-uns ont des abscés & des taches aux jambes, souvent mortelles. La fiévre a coûtume d'accompagner l'hydropisie, elle est continuë, lente, & plus apparente le soir. Le poux est petit, frequent, un peu dur, & avec quelque tension. La soif presse sur tout les malades, & plus ils boivent, plus ils ont soif. Ils ont en même temps un grand dégoût. Lors qu'ils ont moins de soif, ce qui est rare, & plus d'appetit, c'est un bon signe. Ils ressentent des inquietudes de poitrine, & une grande difficulté de respirer, lors qu'ils montent, ou qu'ils sont couchés, c'est dequoy ils se plaignent particulierement, même avant l'hydropisie, & ce qui la designe. L'hydropisie paroissant, la difficulté de respirer augmente, & les malades sont contraints de se lever la nuit pour respirer, comme dans l'orthopnée. *Platerus* infere de là, que la difficulté de respirer nocturne annonce l'ascite, alors il y a une toux seche, ou une envie inutile de tousser, ordinairement de mauvais augure. Le ventre est tantôt resserré, tantôt libre avec soulagement. Quelquefois l'épilepsie survient à l'ascite, ce qui est bien dangereux, quelquefois elle dégenere en apoplexie mortelle.

Comment on distin- *On distingue* la grossesse de l'hydropisie. 1. Par le teint du visage vif & bon. 2. Par la qualité de

la tumeur qui monte dans les femmes grosses vers la poitrine, & est inégale dans les hydropiques; au contraire la partie inferieure de l'abdomen est occupée par la tumeur qui est égale par tout, & comme œdemateuse, pour ne rien dire du mouvement du fœtus. 3. La fluctuation est un signe assuré. On la sent en touchant. 4. La vivacité des yeux marque la grossesse, les yeux sont mornes & livides dans l'hydropisie. 5. Les urines ne sont point dans la grossesse, telles qu'elles sont dans l'hydropisie. 6. L'hydropisie pese sur les membres, non pas la grossesse. 7. L'eau des hydropiques tombe du côté qu'ils se tournent, ce qui n'arrive pas dans la grossesse. La soif accompagne l'hydropisie, non pas la grossesse. 8. Les mois coulent souvent dans l'hydropisie, non pas dans la grossesse. gue la grossesse de l'hydropisie

Explication de tous les accidens qui accompagnent l'hydropisie

La Fiévre dans l'hydropisie est causée par l'impureté du chyle & des eaux salines, qui se mêlant dans le sang, passent dans le cœur, ou venant à fermenter, déregle ses mouvemens.

Le Cœur en communiquant ses battemens déreglés aux arteres, excite une fiévre, qui ne se fait sentir que tres-foiblement, à cause de la petite quantité des esprits, qui n'ont pas la force de maintenir le sang dans un plus grand degré de mouvement, ce qui cause la lenteur du poux.

La Couleur pâle, & la pesanteur du corps vient de la lenteur du sang, de la quantité des eaux dont il est chargé, & de la dissipation des esprits qui sont même amortis dans les eaux.

La difficulté de respirer vient de la grande tension du ventre qui repousse le diaphragme contre les poûmons, de sorte que n'ayant pas la liberté de s'étendre, la respiration devient frequente, & forcée.

La Soif excessive vient des eaux salées qui causent cette maladie.

Le Malade a une difficulté d'uriner, parce que les urines qui avoient accoûtumé de prendre leur cours par les reins, se dégorgent dans la capacité du ventre, dautant que les eaux salines irritant les conduits de l'urine, & le sphincter de la vessie, il se resserre plus fortement qu'à l'ordinaire, ce qui empêche l'urine de sortir.

Signes de l'hydropisie tympanite.

Les Signes de l'hydropisie tympanite ou venteuse, sont que la tumeur n'est pas pesante comme dans l'ascite; mais plûtôt tensive, lors qu'on frappe le ventre, il raisonne comme un tambour, lors qu'on le presse avec le doigt, la marque n'y demeure point, & le malade en se remuant n'y sent pas la fluctuation comme dans l'ascite.

Le prognostic de l'hydropisie.

L'Hydropisie n'est point à craindre lors qu'elle commence sans aucune maladie précedente, pour celle qui survient à une longue maladie, si les visceres sont entiers, si la respiration est facile, s'il n'y a point de douleur, si le corps est sans ardeur, & également maigre par toutes les extrêmités, si le ventre est mol, si le malade ne tousse point, s'il n'a point soif, si la langue n'est jamais seche, même en dormant, si l'appetit est bon, si le ventre obéit aux remedes, si les excremens sont mous, & bien figurés, si le corps n'est point attenué, si les urines sont changées par le vin, non pas par les medecines, s'il n'y a point de lassitude, si la maladie ne fait point trop de peine à supporter, en un mot, si toutes ces choses se rencontrent, le malade est en seureté; si une grande partie seulement, il y a beaucoup à esperer.

L'Hydropisie jointe au scyrrhe de quelque viscere considerable, comme du foye, de la rate, du mesentere, est tres-difficile à guerir, ou si elle

se guerit, elle revient facilement, & la rechûte est mortelle.

L'Hydropisie qui succede à la fiévre n'est pas si dangereuse, ni si difficile à guerir que celle qui commence d'elle-même. Les selles noires sans les medicamens sont mortelles dans l'hydropisie, dans la cachexie, & les autres maladies chroniques; l'hydropisie causée par l'abus des purgatifs est dangereuse; moins on urine, plus l'hydropisie est perilleuse.

La Toux survenant à l'hydropisie est un mauvais signe, dit *Hippocrate*. Les abscés ou les taches qui paroissent aux jambes sont mortelles.

CHAPITRE XIII.

De la Vessie du Fiel.

Dans la partie droite & concave du foye, il y a pour l'évacuation de la bile deux conduits, sçavoir la *Vessie biliaire*, ou du *Fiel*, & le *Pore biliaire*. Par celuy-cy la bile la plus grossiere & la plus douce s'écoule dans les intestins, & la plus subtile va se rendre en celle-là, & y restant quelque peu, elle contracte par le sejour qu'elle y fait, à cause de la proprieté specifique de cette partie, ou plûtôt du residu de la liqueur qui y reste, plus d'acrimonie, & une qualité plus fermentative.

La Vessie du Fiel nommée des Grecs, *Kistis Cholidochos*, est un vaisseau oblong, en forme de poire, situé dans la partie concave du foye, & destiné pour contenir la bile qui resulte du sang. Ce que c'est que la vessicule du fiel.

Sa Figure ressemble à une petite poire, & elle Sa figure

n'excede pas pour l'ordinaire la grosseur d'un petit œuf ; neanmoins ceux qui sont fort bilieux l'ont plus grosse & plus grande que ceux qui le sont moins : Sa longueur est environ de deux travers de doigts, & sa largeur d'un pouce. *& sa grandeur.*

Son nombre. *Elle est unique*, & quand il y en a deux, ce qui est rare, c'est toûjours contre le dessein de la nature.

Sa connexion. *Elle est attachée* par sa moitié superieure au sinus interieur du foye, hors duquel elle pend par son autre moitié, par lequel elle touche au côté droit du ventricule, & à l'intestin colon, qui souvent l'un & l'autre sont imbus & teints par la bile qui se filtre par ses tuniques.

Ses membranes. *Elle est composée* de quatre membranes, la premiere, en commençant par celle de dedans, est un concours des canaux excretoires des glandes, elle est plus épaisse que les autres, & revêtuë par dedans d'une certaine espece de croute ou mucosité onctueuse qui la deffend contre l'acrimonie de la bile qu'elle contient, la deuxiéme est nerveuse & mince, la troisiéme est faite de fibres charnuës, enfin la quatriéme est commune à la vessicule & au foye, non pas qu'elle vienne du peritoine : car il faut remarquer que tous les visceres du bas ventre ont des membranes qui leur sont particulieres.

Ses vaisseaux. *La Vessicule* du fiel reçoit un petit *Nerf* d'une branche de l'intercostal qui se disperse par la tunique du foye. Elle a deux *Arteres cistiques*, qui viennent de la celiaque, & qui aprés s'être divisées en plusieurs rameaux, vont enfin se terminer aux petites glandes qui sont entre ses deux tuniques. Elle a aussi deux *Veines* que l'on nomme *cistiques*, lesquelles reçoivent le residu du sang que les arteres y ont apporté ; enfin elle a un vaisseau

limphatique qui va se rendre à ceux du foye dans le reservoir du chyle.

On la divise en son fond, & en son col. *Sa division.*

Le Fond est ample, rond, en forme de poire, & pendant, situé en la partie inferieure du foye, lors qu'il est en sa situation naturelle. Il est teint de la couleur de la bile qu'il contient, & on y trouve quelquefois des calculs, mais tres-legers, & qui étant jettés dans l'eau la surnagent. *Son Fond.*

Le Col est tres-étroit, & vers sa partie superieure il s'allonge, & se resserre en un petit *Canal* appellé *Biliaire*, qui aboutit au conduit commun qui va aux intestins. A l'endroit où ce col se forme, il y a un petit anneau fibreux qui se dilate, & se resserre comme un sphincter, pour lâcher, ou pour retenir la bile dans la vessicule, & pour empêcher qu'elle ne remonte d'où elle vient ; cet anneau fait le même office que le pylore au ventricule. *Le Col.*

Diemerbroeck dit que le col de la vessie biliaire a été ainsi formé étroit, afin que la bile y étant entrée, n'en sortit pas d'abord, mais s'y arrêtât un peu, pour acquerir, soit par la nature, & la proprieté du lieu, soit par son mêlange avec le residu de la bile âcre qui y est resté, plus d'acrimonie, & la qualité fermentative ; du moment qu'elle est imbuë de cette qualité, il s'excite en elle une legere effervescence qui cause distension dans la vessie, & cette distension fait aussi dilater & entr'ouvrir les rides de son col, & alors la portion de la bile la plus attenuée & la plus rarefiée, & qui à raison de cette effervescence ne peut être contenuë dans la vessie, tombe dans les intestins. *Pourquoy le col de la vessie biliaire est étroit.*

Or la bile est portée à la vessicule par plusieurs petites racines tres-déliées, dispersées dans le foye entre les rameaux de la veine-porte, & de

la veine-cave, lesquelles se réünissent toutes en un seul conduit, par lequel elles versent la bile dans la vessie du fiel. Ces petites veines sont si delicates, que le plus souvent elles échappent à la veuë, & on ne peut trouver que le tronc seul, dans lequel elles se réünissent.

L'usage de la vessicule.

L'Usage de la vessie du fiel est de recevoir la bile, dont dans les hommes sains elle est seulement mediocrement remplie; en sorte qu'elle pourroit encore en contenir environ une demie cuilliere, & dans les mal-sains quelquefois elle est entierement pleine, & fort gonflée, quelquefois elle n'en a point du tout, mais cela arrive rarement.

Le canal cholidoque.

Le Cholidoque est un conduit ou canal assés long, deux fois plus large que le col de la vessie du fiel. Il vient du foye, non loin de la veine-porte, & recevant immediatement du foye la bile, il la porte dans le conduit commun, où elle est non seulement un peu plus épaisse, mais encore plus douce que celle qui est dans la vessicule, parce que coulant par ce large canal sans s'y arrêter, elle n'y acquiert ni par un long sejour, ni par la nature du lieu plus d'acrimonie qu'elle en avoit, ce qui n'arrive pas dans l'autre bile qui se ramasse dans la vessicule, laquelle s'y arrêtant devient plus âcre. L'on croyoit qu'il portoit la bile du foye dans la vessicule; mais l'intestin enflant, & non pas la vessicule, lors qu'on soufle dans ce conduit, cela fait voir que la bile de ce canal va droit dans l'intestin, & en même temps fait presumer que celle que l'on trouve dans la vessicule y est apportée d'ailleurs.

Le canal commun.

Le Canal commun de la bile est formé par la jonction du cholidoque, & du pore biliaire, il va se terminer obliquement á la fin du duode-

num, ou quelquefois au commencement du jejunum, & rarement au ventricule. Il se coule entre les deux tuniques des intestins, & en perce l'exterieure deux travers de doigts plus haut que l'interieure. Cette maniere d'entrer dans l'intestin, fait qu'il n'a pas besoin de valvule qui permette l'entrée de la bile, & qui empêche son retour, étant impossible par cette disposition que la bile, & même le chyle puissent monter par ce conduit.

Les Pigeons, & beaucoup d'autres animaux qui n'ont point de vessicule du fiel ne laissent pas cependant d'avoir de la bile, leur foye se trouvant amer; mais ils ont le cholidoque, qui faisant la fonction de la vessicule, porte la bile tout droit dans l'intestin.

Qu'il y a deux sortes de bile.

Les Auteurs modernes remarquent qu'il y a deux sortes de bile, l'une subtile, qui est portée par les conduits biliaires dans la vessicule, qui la dégorge ensuite dans les intestins, & l'autre qui est grossiere, laquelle ayant été separée par les glandes du foye qui sont aux extremités des rameaux de la veine-porte, est portée par de petits canaux dans le cholidoque, & delà dans le canal commun, où l'une & l'autre se rencontrent, & vont de compagnie se rendre dans les boyaux.

Ils prétendent que la bile subtile est apportée dans le fond de la vessicule par trois endroits differens, & que même elle est composée du mêlange de trois biles differentes. La premiere est celle qui y est apportée par les conduits biliaires, c'est celle dont on vient de parler, la seconde est celle qui y est portée par un conduit que *Blasius* appelle singulier, & qu'il dit se glisser entre les deux tuniques pour s'inserer dans le fond de la vessicule, il assure qu'il a une valvule qui permet à la

bile d'en sortir, & qui empêche qu'elle ne regorge dans le même conduit. Et la troisiéme, suivant *Malpigius*, est celle qui est filtrée & separée par les glandules qui sont entre les deux tuniques de la vessicule.

La necessité de la bile.

Enfin ils disent, que si la bile n'étoit qu'un excrement, & qu'elle n'eut son conduit dans les intestins que pour être évacuée avec les impuretés du bas ventre, la nature auroit dû mettre ce conduit dans les gros boyaux, & non pas au commencement des grêles, où la plus grande partie de la bile se mêlant avec le chyle, est reportée dans le sang, dont toute la masse se corromproit infailliblement sans elle, comme il arrive dans la plûpart de ceux qui sont hidropiques aprés avoir eu la jaunisse; que d'ailleurs étant un dissolvant tres-puissant, elle acheve de rompre & de briser dans ces premiers intestins les parties de l'aliment qui ne l'avoient pas été suffisamment dans l'estomac, & qu'ainsi bien loin d'être un pur excrement, comme on l'a toûjours crû, on doit au contraire être persuadé par les usages importans que la nature luy a donnés, que c'est une liqueur necessaire, sans laquelle le chyle ne pourroit jamais acquerir le degré de perfection, dont il a besoin pour devenir sang.

Si la bile coule sans interruption ou par reprises dans le duodenum.

On demande si la bile coule sans interruption dans le duodenum, ou bien si c'est à diverses reprises? Il y a lieu de croire qu'il en coule toûjours dans le duodenum; puisque dans les animaux vivans on voit la bile dégoûter, & si l'on apperçoit qu'elle s'arrête, & qu'elle recommence à couler ensuite, ce mouvement n'est pas naturel; mais il faut l'attribuer aux convulsions de l'animal, & à la foiblesse du cœur, qui pousse le sang lentement, & souvent d'un mouvement inégal.

On

A quoy sert la bile qui coule dans le duodenum.

On demande encore à quoy sert la bile qui coule dans le duodenum? On répond, que c'est pour se mêler avec le chyle, afin de le rendre plus fluide & plus coulant, & même elle y coule davantage, quand les intestins sont pleins de bile, que lors qu'ils sont vuides: car ils ne sçauroient se remplir sans comprimer la vessicule, ce qui occasionne son ressort; c'est pourquoy la bile coulera en plus grande abondance dans le temps de la distribution du chyle. Il ne faut donc pas se persuader que le mêlange de la bile avec le chyle puisse empêcher la digestion, & qu'il en arrive des vomissemens & des flux de ventre, comme quelques-uns ont dit, au contraire c'est le mêlange de la bile avec le chyle qui le perfectionne, & qui le met en état de passer par les embouchures des lactées, elle ne sçauroit causer de vomissement, parce qu'elle ne remonte point ordinairement dans le ventricule. Quand même elle y couleroit, il n'arriveroit point de vomissement, & la digestion ne s'en feroit que mieux, on en a des experiences dans ceux où le conduit de la bile s'ouvroit dans le ventricule, comme, par exemple, dans ce Forçat dont *Vesale* fait l'histoire, qui ne vomissoit jamais, même dans les plus grandes tempêtes.

Pourquoy la bile sejourne dans la vessicule.

Le Sejour de la bile dans la vessicule est necessaire, a fin qu'elle acquiere plus d'acrimonie, & plus d'activité; ce qu'elle avoit d'aqueux s'évapore; ainsi ses particules salines en sont plus développées, & plus capables de dissoudre le chyle. L'experience que l'on a faite sur la bile confirme assés cette conjecture: car ayant mis de la bile en digestion sur un feu de sable, de jaune qu'elle étoit, elle devint verte, ce qui n'arriva sans doute que par la perte des particules spiritueu-

ses, qui rendit les sels plus âcres, & plus acides.

Qualités de la bile, du foye, & de la vessicule.

La Bile du foye, & celle de la vessicule, selon *Ettmuller*, ont toutes deux une consistence qui leur est particuliere, on les trouve un peu épaisses. Ces deux sortes de bile ont une amertume tres-considerable, en sorte qu'elles peuvent la communiquer à d'autres liqueurs : car si l'on verse un peu de bile dans l'eau, elle en devient amere. L'amertume de la bile n'est pourtant jamais si grande, qu'on n'y apperçoive quelque douceur. Sa couleur est jaune en tirant un peu sur le verd. Il ne faut pas se persuader que la bile soit toûjours de même, elle change souvent, ce qui peut venir de plusieurs causes, tantôt par les alimens, & tantôt par l'indisposition du foye. Enfin la bile n'est pas semblable dans tous les animaux.



CHAPITRE XIV.

Des Maladies de la Vessie du Fiel.

Les maladies de la vessie du fiel.

LA *Vessie du Fiel* est sujette à l'obstruction, au calcul, à la repletion, & à l'inanition.

L'obstruction.

L'Obstruction se fait ou dans le conduit par lequel la bile est attirée hors du foye, ou dans celuy par lequel elle se décharge dans les intestins. En l'une & en l'autre le ventre est dur & constipé, on sent en l'hypochondre droit une pesanteur sans qu'il y apparoisse tumeur, les matieres fecales deviennent blanches, à cause que la bile ne peut couler dans les intestins, les urines sont tellement jaunes & grossieres, que souvent elles en paroissent toutes obscures, la bile se mêlant

avec le sang se répand ensuite sur la surface du corps, & rend la peau infectée de jaunisse.

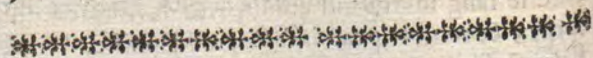
Le calcul.

Le Calcul s'engendre souvent dans la vessie du fiel de couleur noire ; mais neanmoins leger, & qui surnage sur l'eau quand on le jette dedans, sans aller au fond, comme fait celuy qu'on tire des reins & de la vessie. Il provient d'une bile jaune, laquelle étant long-temps retenuë dans son propre reservoir, & n'étant pas évacuée quand il est besoin, ni renouvellée par le moyen d'une autre plus recente, s'endurcit d'une façon merveilleuse, ce qui arrive principalement lorsque tous les deux conduits de la vessie sont boûchés. Ce mal n'a point de marques évidentes, ni de simptomes fâcheux, par lesquels on le puisse facilement & assurément découvrir. *Fernel* rapporte d'un certain vieillard qui étoit fort prompt à se mettre en colere, qu'il fut trouvé aprés sa mort sans fiel & sans vessie, au lieu de cela il s'étoit fait un grand calcul.

La repletion, & l'inanition.

Au reste la bile abonde quelquefois en sa propre vessie, qu'elle la rend extrêmement tenduë & grosse, & alors elle incommode beaucoup par sa pesanteur, par son oppression, & par son ardeur, & si elle vient à se pourrir par des fiévres intermitentes. De là donc provient de fâcheuses maladies, & à la verité il n'en resulte pas de moindres quand elle se décharge tout à coup : car quand la vessie se vuide entierement, & qu'elle jette dehors toute sa bile, elle excite ou des vomissemens bilieux, ou une diarrhée, ou une dyssenterie.





CHAPITRE XV.

De la Rate.

Ce que c'est que la rate. LA *Rate* est une partie organique, ou un viscere située dans l'hypochondre gauche à l'opposite du foye sous le diaphragme, entre les côtes & le ventricule. Elle est aux uns plus haut, & aux autres plus bas ; mais en tous elle est à la partie posterieure, étant appuyée sur les vertebres & les fausses côtes.

Sa situation

Il est extraordinaire que la rate change de place avec le foye ; en sorte que celuy-cy soit dans l'hypochondre gauche, & celle-là dans le droit, neanmoins *Cornel*, *Gemma*, *Talentonius*, *Carterius*, & *Bartholin* en rapportent deux ou trois histoires. Il arrive aussi tres-rarement que la rate manque entierement, ce que neanmoins *Hollier*, *Ortelius* & *Dulaurent* rapportent avoir vû en une femme, & en un homme.

Son nombre

Elle est unique dans l'homme, & il arrive rarement qu'il y en ait deux ; neanmoins *Cabriolius*, *Postius* & *Marchetis* en ont trouvé deux, & *Fallope* en a vû trois. Quelquefois dans les chiens il s'en rencontre trois, égales en grandeur, de chacune desquelles il se porte un vaisseau au rameau splenique.

Sa grandeur

Quoique l'homme ait la rate assés grosse, elle est neanmoins beaucoup plus petite que le foye ; sa longueur est de demi pied, sa largeur de trois travers de doigts, & son épaisseur d'un poûce. Ceux qui sont naturellement melancoliques l'ont plus grande, parce qu'étant rare & lâche, elle

grossit à mesure que la partie la plus grossiere du sang y est reçûë ; mais il est plus avantageux de l'avoir petite que grosse.

Sa figure.

Sa Figure est oblongue, en forme de la langue d'un bœuf ; elle est un peu convexe du côté des côtes, & concave du côté du ventricule : elle a dans le milieu de sa longueur une certaine ligne blanche qui a quelques ruberosités, c'est l'endroit où les arteres sont receuës.

Sa couleur.

Sa Couleur est differente suivant les âges ; au fœtus elle est rouge comme le foye, aux adultes elle est noirâtre, à cause du suc melancolique qui l'emplit, & à ceux qui sont plus avancés en âge, elle approche de la couleur livide. Enfin elle est plus ou moins brune, selon que l'humeur qu'elle reçoit est plus ou moins noire.

Sa connexion.

Elle est attachée au diaphragme par sa partie convexe, non pas fortement comme le foye, mais superficiellement, elle l'est aussi au rein droit par de petites fibres membraneuses tres-déliées qui viennent du peritoine, & elle tient par sa partie convexe ou plate à l'omentum, & aux parties voisines. Elle est aussi attachée à l'estomac par deux ou trois veines remarquables, qui sont appellées *Vasa brevia*, ou vaisseaux courts, parce qu'ils font fort peu de chemin. En cet état, & ainsi attachée, (si le corps est bien disposé,) elle ne descend pas plus bas que la derniere côte ; mais lorsque ses ligamens se relâchent, on la sent plus bas avec grande incommodité pour la santé, & on a vû quelquefois que ces ligamens s'étant rompus, elle est tombée dans l'hypochondre ; ce que *Cabrolius* a remarqué en un gentilhomme, dans lequel la rate nageoit par toute la cavité du ventre. Et *Riolan* a vû une femme de Paris, dans laquelle la rate étoit tombée sur la matrice, ce qui avoit

trompé les Medecins pendant deux ans sous l'apparence d'une mole, jusqu'enfin qu'étant morte, & son corps ayant été ouvert, on trouva que la cause, & de sa tumeur & de sa mort avoit été la chûte de sa rate.

Ses membranes.

Elle est entourée d'une double membrane; l'une exterieure & épaisse qui vient du peritoine, l'autre déliée & poreuse qui luy est propre, qui vient de la membrane exterieure des vaisseaux qui entrent dans la rate, c'est un tissu admirable de fibres charnuës qui sont empaquetées avec les filamens propres de sa capsule, pour mieux conserver les vaisseaux du sang, & la structure molasse de la rate, & qui sont placées comme on voit ces liens ou cercles de fers dans les edifices, qu'on met par dessous les voutes ou les arcades, pour les fortifier davantage.

Ses nerfs.

Les Nerfs de la rate viennent de l'intercostal, ils ne s'arrêtent pas à sa membrane, comme on l'a crû; mais ils se distribuent en plusieurs petites branches dans toute la substance de la rate. Que si on demande, pourquoy étant munie de tant de petits rameaux de nerfs, elle a neanmoins le sentiment grossier & obtus? *Diemerbroeck* répond, que cela vient de la substance même de la rate, qui de soy est subacide & subaustere, & aussi du suc acide fermentatif qui s'y engendre, lequel étant répandu autour de ces nerfs, l'un & l'autre leur causant une stupefaction continuelle, & émoussant leur sentiment en la même maniere que lors qu'on a mangé ou mâché des choses aigres, on en a ensuite les dents agacées, & leur sentiment en est bien moins subtil, & seulement obscur.

Ses arteres.

Ses Arteres sont les extremités des rameaux interieurs de la celiaque, qui aprés avoir penetré toute la rate par une infinité de ramifications, en

sortent pour s'inserer dans cette membrane : c'est pourquoy, lors qu'on l'enleve de force, on y voit paroître une infinité de petits points rouges, qui sont autant de petites goutes de sang sorties par les orifices de ces ramifications d'arteres qui y ont été déchirées.

Ses veines.

Ses Veines aprés avoir rampé sur cette membrane, & y avoir distribué un grand nombre de petits rameaux entrelacés en forme de rets, se réünissent, & forment le rameau splenique.

Ses vaisseaux limphatiques.

Enfin ses petits *vaisseaux limphatiques* qui sont en tres-grande quantité, s'entortillant autour des veines & des arteres qui entrent dans ce viscere, vont se rendre dans le reservoir du chyle pour y porter la limphe, dont ils ménagent le cours par une infinité de valvules. La couleur de cette limphe est jaune, & quelquefois roussâtre.

Sa composition selon les Anciens & les Modernes.

La Rate, selon les Anciens, est comme un parenchime fait de sang coagulé, & épaissi entre les fibres & les vaisseaux, qui n'est differente du foye que par sa substance & par sa chaleur. Selon les Modernes, elle est composée d'une tres-grande quantité de membranes, qui forment de petites cellules de differentes figures qui s'entretiennent, & qui sont jointes ensemble par des fibres & des petits vaisseaux qui les traversent, ces cellules ont communication les unes avec les autres, & contiennent toutes de petites glandes de figure ovale, & de couleur blanche, où aboutissent les extremités des nerfs & des arteres. Les membranes qui forment ces cellules, viennent de la tunique interne de la rate, n'étant toutes qu'un même tissu, & une production continuelle de la membrane qui enveloppe immediatement ce viscere.

La Rate a des vaisseaux considerables, elle a deux nerfs qui accompagnent les rameaux de l'ar-

tere, & qui ont tous deux la même enveloppe; l'artere celiaque luy fournit un tres-gros vaisseau, qui se divise en trois ou quatre branches qui vont se rendre dans ces cellules, & enfin se terminer aux petites glandes dont on vient de parler. De ces glandules partent de petites veines, qui se joignant ensemble, en forment de grosses; ces grosses ensuite en sortant de la rate, se réünissent, & font la veine splenique, qui aprés avoir receu quatre rameaux en chemin, va finir à la veine-porte.

Si on souhaite voir la distribution de tous ces vaisseaux dans une rate, aussi bien que dans un foye, on n'a qu'à dépoüiller l'un & l'autre de leurs membranes, & ensuite les foüetter sur une planche, en versant de l'eau continuellement dessus, ayant ainsi dissout & lavé tout ce qui occupe les espaces qui sont entre les vaisseaux, on aura lieu d'admirer la prodigieuse quantité de ces vaisseaux, & l'industrie avec laquelle ils sont fabriqués.

Son temperamment. *A l'égard* du *Temperamment* de la rate, quelques-uns demandent, si elle est une partie chaude ou froide? Il faut répondre qu'on la doit nommer une partie froide, non pas qu'elle soit veritablement froide; mais parce qu'elle est moins chaude que le cœur, que le foye, & que plusieurs autres visceres. Ajoûtés à cela qu'elle rafraîchit le sang arteriel qui coule par sa substance, qu'elle rend subacide, qu'elle fige, & émousse la pointe de ses particules sulphureuses, & enfin qu'elle le prive de toute volatilité.

Son usage. *Quant à son usage*, les uns disent contre l'experience, que c'est une partie inutile, qu'elle pourroit se retrancher du corps, & que l'on en vivroit plus commodément; D'autres assurent que la rate est un second foye, qui fait le sang

d'une partie du chyle, qui y est porté pour nourrir les parties du bas ventre; d'autres enfin croïent qu'elle sert de reservoir à la melancolie, & qu'il se separe dans la rate un suc acide qui passe dans l'estomac par le *Vas breve*, pour y faire la coction des alimens: mais le veritable usage de la rate, conformement à sa structure, est de subtiliser le sang, & voicy comment; le sang étant porté dans la rate par les arteres, qui s'inserent, & s'abouchent aux petites glandes situées dans les sinus, & dans les cellules membraneuses qui en composent toute la substance, il y est subtilisé & revivifié par l'esprit animal que les nerfs portent dans ces mêmes glandules, d'où le sang alors s'écoule en se filtrant par leur fond dans leurs petits pores, qui sont d'une structure particuliere, pour être ensuite reporté dans les sinus, où il est encore retenu pour s'y perfectionner davantage, & y prendre comme une nouvelle nature. Ce sang ayant été ainsi purifié, passe de ces sinus dans le rameau splenique, qui le porte droit au foye, où il reçoit encore une nouvelle perfection avant que d'aller au cœur.

CHAPITRE XVI.

Des Maladies de la Rate.

LEs principales maladies qui arrivent à la rate sont l'Obstruction, la Tumeur, l'Inflammation, le Scyrrhe, les Playes, les Ulceres, l'Affection hypochondriaque, le Scorbut, & l'Ictere noir. Les maladies de la rate.

L'Obstruction, les *Tumeurs* & le *Scyrrhe* vien- Les causes

des obstructions, des tumeurs, & du scyrrhe.

nent comme celles du foye, de ce que le sang & la limphe grossiere & saline s'arrêtent dans les glandes & les cellules de la rate, les bouchent & enfin les durcissent.

Les signes de l'obstruction.

On connôit l'obstruction par la pesanteur & par la douleur qu'on ressent dans l'hypochondre gauche, principalement lors qu'on fait quelque exercice. Que si le mal est si grand, qu'il empêche tout-à-fait la separation de l'humeur grossiere & acide d'avec la masse du sang, on voit qu'elle se répand par tout le corps, qu'elle en déprave la couleur, & qu'elle y cause une pesanteur universelle. On a aussi une difficulté de respirer, une toux seche, & une constipation de ventre.

Les signes de la tumeur.

Si la Tumeur est simple, les signes sont la respiration frequente & difficile, sur tout quand on court, ou qu'on travaille, ou même quand on se couche sur le côté droit, dautant que la tumeur presse le diaphragme, particulierement quand l'estomac est rempli d'alimens. On ne perd pas ordinairement l'appetit, mais la digestion du ventricule en est interessée, ce qui fait que la plûpart ont l'estomac rempli du chyle crud & aqueux, qui rend souvent la bouche humide, & fait beaucoup cracher. Enfin l'humeur qui cause la tumeur venant à se répandre, & à envoyer des vapeurs putrides vers les parties superieures, l'on tombe dans de petites foiblesses, & l'on a des pesanteurs de tête, & des assoupissemens turbulens & fâcheux.

Les signes du scyrrhe.

On connoît le scyrrhe de la rate à peu prés par les mêmes signes que celuy du foye. Il y a une tumeur au côté gauche, les malades sont tristes & melancoliques, ils se plaignent toûjours de sentir du froid, ils respirent avec peine, & ils sentent du côté de la rate un peu de douleur.

Le Prognostic.

L'Obstruction de la rate est ordinairement longue & opiniâtre, à cause de l'humeur qui la produit. Elle n'est pas de si difficile guerison, lors qu'elle est recente; mais lors qu'elle est inveterée, elle dégenere souvent en un veritable scyrrhe.

Les Tumeurs de la rate sont dautant plus mauvaises, qu'elles approchent plus de la nature du scyrrhe. Celuy-cy est incurable, lors qu'il est inveteré, & il est souvent suivi de l'hydropisie, de la cachexie, ou de l'atrophie, lorsque le foye vient à en être incommodé par simpathie, autrement on a vû des personnes qui ont vécu fort longtemps avec cette incommodité.

Le Flux des hemorroides guerit souvent les maladies de la rate, principalement, lors qu'elles sont recentes, comme aussi le flux de ventre, pourvû qu'il soit moderé, & qu'il n'affoiblisse point par trop le malade.

L'inflammation de la rate & ses causes.

L'Inflammation de la rate arrive rarement, & ses causes sont presque les mêmes que celle du foye.

Ses signes.

On reconnoît cette maladie par la tumeur, par la douleur, & par la pulsation ou battement d'arteres qu'on ressent dans l'hypochondre gauche, par la fiévre qui est continuë, & quelquefois quarte, par la difficulté de respirer par la couleur rouge des genoux & des pieds, & par la pâleur du nez & des oreilles.

Son prognostic.

Cette Inflammation n'est pas à mépriser, dautant qu'elle dégenere facilement en scyrrhe, & qu'elle cause de fâcheux simptomes.

C'est un bon signe, lors qu'il y survient une hemorragie de la narine gauche, ou un flux de ventre, pourvû que ce soit un jour critique, & avec les marques de coction, mais si le sang vient à

couler par la narine droite, c'est un tres-mauvais signe, selon *Hippocrate*.

Les signes de la playe de la rate.

On juge que la rate est blessée dans les playes penetrantes du bas ventre, lors qu'il sort de l'hypochondre gauche un sang grossier & noirâtre, lorsque le même hypochondre devient dur à cause de la tumeur, que la douleur s'étend jusqu'à la clavicule, qu'il arrive des vomissemens, & des dijections sanglantes, & que le malade est extrêmement alteré.

Son prognostic.

La Playe de la rate qui penetre bien avant dans sa substance est ordinairement mortelle, á cause de la privation de son action, du flux de sang qui s'en ensuit par l'ouverture de ses vaisseaux & de la simpathie qu'elle a avec le foye, le ventricule, le diaphragme, les reins, & autres parties considerables.

L'ulcere de la rate & ses causes.

L'Ulcere de la rate succede ordinairement à l'inflammation de cette partie, & est produit de même que celuy du foye par un sang acide & âcre qui obstruë les glandes, qui s'arrête dans les cellules, & s'y fermente, & ulcere en peu de temps la substance de la rate.

Comment on le distingue de celuy du foye.

Il se distingue de celuy du foye par la situation de la partie. Quelquefois il sort du pus avec les excremens ou avec les urines, parce que ces matieres retournent par la circulation, & qu'elles sont criblées par les reins, ou par les glandes intestinales. Car il n'y a point d'autre voye. On sent une douleur piquante à l'hypochondre gauche, qui s'étend souvent jusqu'au diaphragme & à l'épaule gauche. On ne sçauroit se tenir couché que difficilement sur le côté droit, parce que la rate peze sur les intestins. On ne peut non plus rester couché sur le côté gauche, à cause de la grande douleur qui vient de ce que la rate est pressée en

même temps par le ventricule, le foye, & les intestins. Cet ulcere est toûjours precedé d'un abscés où il y a inflammation, comme on le peut connoître facilement à la tumeur de l'hypochondre gauche, à la douleur piquante. De plus on est alteré, on perd l'appetit, la langue est couverte d'une croûte épaisse & noirâtre, la bouche est amere, le visage est d'un pâle obscur, il survient quelquefois une fiévre tierce ou quarte, les malades ne peuvent dormir, ils sont abbatus. Si les veilles continuent, il survient un delire.

Le Prognostic de l'ulcere de la rate.

Les Ulceres de la rate ne sont point si dangereux que ceux du foye, cependant à la longue ils ne laissent pas que d'alterer le ventricule, les intestins, & le foye, parce que ces parties étant proche de la rate, les matieres âcres qui coulent de ces ulceres les corrodent, & se mêlant avec le suc nourricier, elles sont entraînées par la circulation. Ces maladies sont difficiles à guerir, aussi-bien que celles du foye.

Ce que c'est que le mal hypochondriaque.

Le Mal hypochondriaque, selon *Ettmuller*, est une douleur avec pesanteur & constriction au ventricule, au diaphragme, & à tout le mesentere qui dépend de la convulsion des nerfs de ces parties par la viscosité acide des humeurs, qui picotent les premieres voyes, & particulierement les parties nerveuses du ventricule.

La Douleur tient lieu de genre, laquelle n'est autre chose, suivant *Brunon*, que le simptome du toucher blessé par augmentation. Les plaintes des malades font assés connoître que la douleur est avec pesanteur, & constriction. Il leur semble qu'un poids les presse, & en même temps les parties nerveuses voisines, qui ont l'origine de leurs nerfs avec ceux de l'orifice gauche du ventricule se retirent vers luy, & les fibres du ventricule

souffrent les mêmes contractions.

L'unique Partie essentiellement attaquée dans cette maladie, selon *Higmhorus*, *Barbete*, & *Heckster*, est le ventricule, ce qui est démontré par la douleur qui se fait sentir à la fossete du cœur, qui est la place naturelle de l'orifice du ventricule. On ne nie pas pour cela qu'il n'y ait souvent dans la courbure sigmoide de l'intestin colon, quelque pituite visqueuse, ou des excremens endurcis qui causent ce mal par consentement, & alors les malades se plaignent de l'hypochondre gauche sous les fausses côtes, & le colon distendu & dilaté par les vents a coûtume de presser avec douleur le ventricule qui est couché sur luy. La cure même confirme cette verité: car à l'égard de la courbure du colon, il n'est rien de plus present pour chasser le mal qu'un clistere, & à l'égard du ventricule un vomitif donné methodiquement emporte en un moment la douleur.

Quand on a dit dans la définition que le diaphragme & le mesentere compatissoient, on n'a pas prétendu dire qu'ils fussent le foyer de la maladie, & qu'il se ramassât des matieres morbifiques dans ces parties; On entend seulement que les fibres du ventricule communiquent leur convulsion au diaphragme & au mesentere par consentement: car la structure des nerfs & des membranes de nôtre corps ressemble à plusieurs cordes tenduës & attachées ensemble, si on en ébranle une fortement en quelque endroit, les autres seront ébranlées en même temps. Par cette raison le diaphragme paye toutes les folies du ventricule, & comme il est inseré par ses tendons aux fausses côtes, & aux vertebres des lombes par ses productions, il s'ensuit qu'on doit ressentir de grandes douleurs aux fausses côtes & aux verte-

bres de l'abdomen, ce qui arrive en effet comme dans la nephritique. Au reste, parce que le nerf intercostal communique ses rameaux au diaphragme, il faut que la convulsion de celuy cy s'étende aux muscles de la respiration, particulierement vers les parties posterieures. De ces convulsions des nerfs, des muscles, & des membranes successivement naissent les douleurs criantes & insupportables avec tension, principalement au dos, & qui s'étendent quelquefois jusqu'aux vertebres du col. On peut inferer de là, pourquoy l'asthme sec survient à quelques hypochondriaques, & pourquoy la palpitation du cœur se joint souvent aux autres simptomes.

La Cause prochaine de cette maladie est la convulsion des nerfs, causée par une matiere visqueuse acide, que les Anciens appelloient suc atrabilaire, ou melancolie acide. La cause prochaine.

Le principal Ouvrier & reservoir de cette matiere morbifique, est le ventricule, comme les rots frequens, & les vomissemens acides le témoignent; A l'égard des rots, ils tirent immediatement leur origine de la matiere visqueuse, dans laquelle ils s'engendrent successivement durant l'effervescence, & dans laquelle ils sont renfermés comme l'air dans une bulle, ou bouteille d'eau, plus il y a de cette viscosité dans le corps, plus il s'y fait de vents; comme il paroît par la mixtion chymique de deux liqueurs: car lorsque l'une est d'une consistence épaisse, il en sort beaucoup plus de vapeurs venteuses; ces rots, ou ces vents ne sont autre chose qu'un air renfermé dans les pores des matieres visqueuses, engendrées par les alimens, lequel étant chassé de ces pores, & sur tout de ceux des particules alcalines par l'acide qui s'y jette, se dilate par sa vertu elastique dans ce

combat, & se joignant aux vapeurs les plus subtiles de la matiere qui fermente, sort, & enleve en sortant la saveur, & l'odeur des alimens qu'on a pris. Il est évident que les vomissemens de ces sortes de malades sont acides par la stupeur & l'agacement qu'ils causent aux dents en passant, & *Higmorus* a observé, qu'ils exulceroient souvent les lévres, la langue, la gorge, & le gosier.

Quand les intestins sont remplis d'une semblable matiere venteuse, les groüillemens, & les bruits regnent dans l'abdomen. Quand la matiere reside dans les cellules des intestins, particulierement du colon, elle produit par son aigreur les douleurs & picotemens opiniâtres que les Anciens attribuoient à la pituite vitrée, ou gipseuse. Les malades se plaignent de certain embarras dans l'abdomen, & lors qu'on leur demande le lieu, ils montrent justement le colon situé sous l'estomac, ce qui fait que le mal hypochondriaque est ordinairement accompagné de la colique. Le chyle vitié étant porté dans la masse du sang, la rend épaisse, & incapable d'une bonne fermentation, ce qui est la racine d'une infinité de maladies : car il est charié par le mouvement circulaire à tous les visceres, où s'arrêtant, il est coagulé toûjours de plus en plus par son acide dépravé, il produit des tumeurs & des obstructions accompagnées de diverses douleurs, attendu que l'acide ennemi des parties nerveuses, picote leurs fibres, & cause differentes convulsions avec des affections tres-douloureuses.

Les causes éloignées.

Les Causes éloignées sont de differentes sortes entre les choses naturelles, sont le temperamment du ventricule froid ou melancolique, suivant les Anciens, & la discrasie acide, suivant les Modernes, laquelle est tres-frequente aux peuples du Nord

Nord aux deux sexes, & à tous âges.

Entre les choses non naturelles est l'air âcre rempli de sels âcres élevés dans ses pores, & délayés par les vapeurs aqueuses, ce qui est évident en Automne, & au Printemps, qu'on appelle vulgairement les saisons des rhumes. L'air de cette sorte infecte la salive, & descend avec elle dans le ventricule, où il communique une saveur vitiée aux alimens qui restent dans l'estomac, entre les alimens sont le pain mal fermenté, la bouillie composée d'eau & de farine sans fermentation, les poissons, & les chairs enfumées, & mal mâchées, la biere mal fermentée &c. à quoy le trop de repos contribuë beaucoup, parce qu'étant continuellement assis on comprime l'abdomen, & le mouvement du diapragme est empêché, ce qui ne peut arriver que les alimens ne restent long-temps au fond du ventricule, qu'ils ne fermentent trop, & que les parties terrestres ne soient par consequent dissoutes avec les salines. Le foye en même temps est continuellement comprimé, & le passage du suc bilieux bouché, lequel d'amer dégenere en un alcali trop lixivieux. Ainsi les sucs devenus trop fixes dans les intestins, excitent une quantité prodigieuse de vents âcres, de là vient la colique dont le mal hypochondriaque est accompagné, & le scorbut qui en procede est reduit avec justice par *Barbete* sous le même titre.

Les Evacuations supprimées sont aussi les causes de ce mal, qui arrivent souvent aux filles & aux femmes grosses par la suppression de leurs mois, & aux hommes qui se privent entierement de l'usage de Venus. Lorsque ces vaisseaux sont trop remplis, la circulation des humeurs est plus lente, & par consequent elles s'encrassent. Par la même raison le trop long sommeil nuit plus qu'il

ne refait, en donnant occasion à la lenteur de la circulation des humeurs ; principalement si on dort incontinent aprés avoir soupé, à moins qu'on n'y soit accoûtumé. Les trop grandes veilles nuisent au contraire, parce que les muscles se lassant par les longues agitations du corps, poussent plus lentement les humeurs.

Cette Maladie ne dépend pas seulement de la matiere visqueuse acide, dont on vient de parler ; mais encore de l'irritation contre nature du principe actif, ou de l'archée qui dirige les nerfs : car l'experience nous fait voir que ce mal est souvent causé par la colere seule. Il semble dans ce cas que nôtre ame souffre la même chose qu'*Ammanus* dit avec beaucoup d'érudition, qu'elle souffre dans les delires, & dans la manie ; puis qu'il est certain que c'est l'ame, & non pas le corps qui sent, & entant qu'elle est dans le cerveau, non entant qu'elle actuë les membres du corps, de ce qu'étant en extase, ou distraite par une profonde contemplation, les sens externes demeurent comme stupides & à demi morts.

Entre les choses contre nature sont toutes les suppressions subites, & les fiévres maltraitées, sur tout les intermitentes.

La division du mal hypochondriaque.

A l'égard de la difference du mal hypochondriaque, il se divise en aquis & hereditaire. Le premier est celuy que nous venons d'expliquer, l'autre passe des peres aux enfans.

Ses signes.

Pour les Signes Diagnostics. On sent des douleurs avec pesanteur & tension qui commencent à la region des lombes, courent dans l'abdomen avec des contorsions tres sensibles, passant en devant, & s'étendant jusques aux vertebres du col. Quand le mal est confirmé, il prend des redoublemens aprés le repas, avec des ardeurs &

des difficultés de respirer. Les envies de dormir sont frequentes sur tout à jeun. Les vents & les rots sont presque continuels, nonobstant la constipation opiniâtre du ventre. Les vertiges, les maux de tête, les inquietudes, les envies de dormir, la terreur, & la tristesse sans aucune cause manifeste, surviennent. Quelquefois les hommes ont les mêmes simptomes que les femmes histeriques. Le poux est inconstant, inégal, & changeant à chaque moment dans le paroxisme, & hors du paroxisme, il est quelquefois moderé en sa grandeur, & lent. L'urine nouvellement renduë est ordinairement de couleur de citron, grossiere, mais transparente, elle est quelquefois trouble, & pâle avec beaucoup de sels. Quand elle a été un peu reposée, il se précipite au fond beaucoup de matiere visqueuse, & de sable gris tirant sur le rouge, qui trompe les Medecins ignorans qui accusent le calcul des reins, à cause de la douleur des lombes.

Son prognostic.

Ce mal au commencement se peut guerir. Quand il a jetté ses racines, il se mocque souvent de la diligence du Medecin. Tant que les maux de tête ne sont pas opiniâtres, que l'appetit n'est point abbatu, que les vents & les rots ne sont pas continuels, il y a de l'esperance ; quand le mal est inveteré, il enfante le scorbut, suivant *Barbete*, qui dit le scorbut, dit une pepiniere de maux, comme les palpitations rebelles du cœur, la melancolie, les insomnies, l'incube ou cochevieille, & quelquefois une épilepsie si extraordinaire, qu'on diroit que le diable s'en mêle, sur tout aux femmes. Quand le mal ne se guerit point, quand il survient un vomissement de matiere noire, tel que *Petermanus* a souvent remarqué. C'est un signe que la mort a coûtume de suivre de prés, si la reten-

tion rebelle des excremens endurcis cause la constipation, le miserere est à craindre, l'inflammation & le sphacele successivement. Le mal hypochondriaque hereditaire ne peut jamais être gueri parfaitement.

Ce que c'est que le scorbut.

Le Scorbut est une maladie nouvelle qui vient du Dannemarc. Elle a été appellée dun mot Danois *Scharbuct*, qui signifie en nôtre langage ulceres de la bouche, & tranchées de ventre, parce que ce sont les principaux simptomes qui accompagnent cette fâcheuse maladie. *Forestus* l'appelle *Gingibracchium*, à cause des douleurs que l'on ressent aux gencives, & dans les bras. Il y en a d'autres qui l'appellent *Gingipedium*, parce que l'on ressent aussi quelquefois de la douleur dans les pieds.

Ses causes.

Le Scorbut n'est pas seulement une maladie endemique aux lieux où elle est ordinaire, mais aussi elle arrive à differentes nations, ou à cause de l'air que l'on respire, ou à cause du mauvais regime que l'on garde. Il est quelquefois hereditaire, & d'autres fois il succede au mal hypochondriaque, aux fiévres intermitentes & continuës, & à d'autres maladies. Enfin il se peut communiquer par l'attouchement : car il est certain qu'il sort du corps d'un scorbutique des sels fixes & âcres qui peuvent corrompre le sang en le rendant acide. Leur salive en est aussi toute chargée : c'est pourquoy si on boit dans le verre d'un scorbutique, on gagnera le scorbut, de même qu'en beuvant aprés un verolé, il arrive souvent à la bouche des chancres, & quelquefois on gagne la verole, comme on l'a vû assés souvent.

La Cause du scorbut consiste donc dans un sel lixivieux extrêmement âcre & corrosif qui se trouve dans le sang, & qui tient tantôt de la nature d'un

soufre grossier, & tantôt d'un sel fixe, & tartareux, quelquefois l'acidité de la limphe est semblable à celle du vitriol ou de l'alun, & quelquefois cet acide est semblable a de l'eau forte : car il faut s'imaginer que suivant que ce sel a ses parties plus ou moins grosses & solides, ou plus ou moins longues, tranchantes & pointuës, le scorbut est different, & les accidens qui l'accompagnent pareillement.

Ses signes.

Le principal Signe du scorbut, sont les taches livides & noirâtres aux bras, aux cuisses, & aux jambes, qui disparoissent, & qui changent de place, lesquelles se forment en cette maniere. Le sel âcre & acide du sang ouvrant trop les pores des petites arteres capillaires, les particules du sang les plus grossieres & les plus terrestres, s'extravasent sous la surpeau, & ne pouvant pas continuer leur circulation, parce que leurs particules sont irregulieres, en s'attachant les unes aux autres, elles font ces taches livides, mais parce qu'il vient toûjours de nouvelles particules que le sang charie, & pousse en ces endroits, ces taches sont souvent emportées ailleurs par le torrent de la liqueur, & c'est de là que dépend la mobilité de ces taches.

Les Malades se plaignent d'une grande douleur de tête, parce que ces sels âcres & piquans étant portés à la tête, ils irritent les membranes du cerveau. Les veilles & les vertiges viennent de la trop grande agitation des esprits animaux ; ou bien peut-être, c'est parce que le cœur est irrité par les sels âcres du sang : car ces irritations sont causes que le cœur chasse le sang avec plus de force ; c'est pourquoy il en monte beaucoup à la tête.

Les Scorbutiques ont peine à respirer, ce qui peut venir du défaut des esprits, ou de l'obstruc-

tion des nerfs du diaphragme, ou de la coagulation du sang dans les ventricules du cœur.

Les Palpitations sont occasionnées par l'irritation que le sang cause aux fibres nerveuses, en passant dans les ventricules du cœur, de maniere que les esprits animaux se portent dans le cœur en si grande abondance, & avec tant de rapidité, que c'est une necessité qu'il entre en convulsion. Enfin si les scorbutiques sont si sujets aux défaillances, c'est parce que le sang s'engorge dans les ventricules du cœur en s'y coagulant. Lorsque l'acide âcre du sang se porte au ventricule & aux intestins, & qu'il se fait des obstructions dans ces parties, les malades ressentent de cruelles douleurs dans le ventre, ils ont des envies de vomir, des flux dissenteriques, & les hypochondres enflés & tendus.

Si cet acide âcre se répand en abondance dans le ventricule, il excite une faim canine, & lors qu'il se resoud comme en saumure, & qu'il coule dans les intestins, il cause des diarrhées & des dyssenteries, selon que cette saumure est plus ou moins âcre & corrosive. Enfin le ventre est resserré, lorsque cet acide est acerbe & visqueux, c'est-à-dire, lors qu'il resserre par ses particules astringentes les fibres & les petites glandes des intestins.

Les Gencives saignent dans le scorbut;mais toutes les fois qu'elles saignent, ce n'est pas toûjours un signe certain du scorbut, parce qu'il y en a qui ont les vaisseaux sanguins des gencives pleins de sang, & si delicats, que pour peu que l'on comprime les gencives, il en coule un peu de sang; mais si le sang coule des gencives à la moindre occasion, & que ce sang soit sereux, & qu'il sente mauvais, on peut croire que c'est un signe certain du scorbut, principalement s'il paroît aux bras, aux cuisses, ou aux jambes, des pustules rouges ou livides, comme nous avons dit, parce qu'alors cela marque un sang empreint d'un sel fixe qui s'est coagulé dans les vaisseaux capillaires de la peau, & qui est devenu livide & noirâtre par la perte des soufres & des sels volatils.

A l'occasion de ces pustules, il faut remarquer qu'elles font souvent des ulceres rongeants, ce qu'on peut expliquer facilement, en supposant que c'est le suc nourricier qui s'est coagulé dans les petits tuyaux de la peau, & des glandes cutanées: c'est pourquoy si ce sel se resoud, & qu'il se débarrasse des autres principes, il s'en fera une eau forte qui rongera toutes les parties.

La Langueur de tout le corps, la foiblesse des sens, les lassitudes dont se plaignent les malades, n'ont point d'autre cause que le défaut des esprits: car un sang aussi fixe, & aussi âcre que celuy des scorbutiques, n'est pas capable de produire beaucoup d'esprits.

L'Hydropisie succede souvent au scorbut, parce que l'acide coagulant le sang, la limphe s'en separe en abondance.

Pour l'Atrophie, rien n'est plus facile à expliquer; elle vient des obstructions qui empêchent le passage du suc nourricier.

Les Urines changent beaucoup dans cette maladie; quelquefois elles sont remplies d'un sediment épais & sabloneux, tantôt elles sont claires & limpides, & tantôt blancheâtres; enfin elles sont quelquefois rouges, ou de couleur de citron: cette couleur rouge & éclatante de l'urine ne vient pas de la bile, comme quelques-uns le croyent; mais plûtôt de l'abondance des sels, ce qui est évident; puisque l'urine devient quelquefois à un si haut degré d'acrimonie, qu'elle cause une strangurie.

Pour la Puanteur de la bouche, elle vient ou du ventricule, ou des inteſtins, ou des dents cariées, & des gencives ulcerées. Pour la ſoif, elle vient des vapeurs chaudes, & ſalées qui deſſechent la gorge.

L'Enflure & l'inflammation du viſage ne viennent que par les obſtructions de la peau du viſage, cauſées par une limphe âcre.

Il arrive quelquefois une choſe aſſés particuliere aux ſcorbutiques, c'eſt qu'en ſe remuant, on entend le bruit de leurs os, comme ſi l'on remuoit un ſquelete, & quelquefois même ils ſe ſont caſſés. Tout cela ne ſçauroit s'expliquer, qu'en diſant, que la liqueur nourriciere des os eſt devenuë tout-à-fait ſaline, que l'huile en a été conſumée, que la liqueur qui enduit les articles eſt tout-à-fait diſſipée, que les cartilages qui couvrent les têtes, & les cavités des os ont été entierement conſumés par l'âcreté des ſucs, de ſorte que les apophiſes touchent à nud leurs cavités; & comme elles ſe frottent par le mouvement des os, elles font ce bruit que nous entendons, lorſque les ſcorbutiques agiſſent. Le ſuc nourricier des os devient quelquefois à un ſi haut degré d'âcreté, que les os ſe carient dans toute leur ſubſtance, c'eſt pourquoy au moindre effort ils ſe caſſent facilement.

Son Prognoſtic.

Le Scorbut eſt une maladie longue & difficile à guerir, on en peut venir à bout dans le commencement, pourvû qu'on employe de bons remedes; mais lorſque le ſcorbut a jetté de profondes racines, & qu'il a communiqué ſa malignité aux viſceres, il eſt bien difficile de le guerir: car le plus ſouvent il ſe change en hydropiſie, & quelquefois dans un catarre ſuffoquant, comme on l'a vû arriver il n'y a pas long-temps à une femme.

Le Scorbut ſe termine auſſi quelquefois en une

diſſenterie mortelle, mais le plus ſouvent dans une maigreur de tout le corps.

Pour l'apoplexie & la paralyſie, elles arrivent plus rarement. Si le ſcorbut eſt une maladie du pays, ou qu'il ſoit hereditaire, il eſt preſque toûjours incurable, à moins que le malade n'obſerve un exact regime en prenant des remedes propres à ſa gueriſon.

Le Scorbut des vieilles gens eſt une maladie fâcheuſe, parce qu'ils ſont foibles & languiſſans, & qu'ils manquent d'eſprits. On dit que les femmes ſont plus ſujettes au ſcorbut que les hommes, parce qu'elles font moins d'exercice.

Le Scorbut accompagné d'une difficulté de reſpirer, avec des taches livides, & des ulceres, & avec de grandes tranchées, eſt toûjours à craindre.

Les Taches des ſcorbutiques ſont dautant plus dangereuſes, qu'elles ſont noires & livides, & lors qu'elles s'ulcerent, elles ſont tres-difficiles à guerir. L'enflure des gencives avec des chairs fongueuſes marque une extrême âcreté dans la ſalive. Si l'on n'adoucit la ſalive, & ſi l'on n'empêche la corruption des gencives, les os des mâchoires ſe carieront, & les dents tomberont de leurs alveoles, comme il arrive preſque toûjours dans les enfans ſcorbutiques, auſſi-bien que dans les adultes; enfin, lorſque les ſcorbutiques ont les viſceres ſcyrrheux, & tout remplis d'obſtructions, & les poûmons ulcerés, on ne doit plus eſperer de gueriſon, & encore moins une longue vie.

L'Ictere noir, ſelon *Sennertus*, eſt produit par un ſang fort acide & viſqueux qui s'accumule dans la rate, & dont elle s'en décharge d'une partie dans les veines qui la répandent enſuite par tout le corps. Cauſe de l'ictere noir

Ses signes. *Cette Incommodité* efface la vivacité du tein, lequel devient premierement obscur, puis livide, & noir, sans qu'il en apparoisse aucune occasion manifeste. Le corps est à la verité moins lâche & moins pesant que dans l'ictere jaune; mais l'esprit est beaucoup plus troublé d'imaginations, suivies de crainte & de tristesse, les éjections & les urines ne s'éloignent pas manifestement de leur état naturel, on sent avec cela la rate pesante & enflé, ce qui n'est pas sans danger.



CHAPITRE XVII.

Du Pancreas.

Ethimologie & definition du Pancreas. LE *Pancreas*, comme qui diroit *tout charneux*, & que les Latins appellent *Lactes*, à cause de sa couleur interieure qui est blanche, & ressemblante au lait, est un corps glanduleux, mol & informé, situé vers les premieres vertebres des lombes, sous la partie posterieure & inferieure du ventricule, enveloppé d'une membrane déliée qui vient du peritoine, & à laquelle il est comme suspendu.

Sa figure. *Sa Figure* est oblongue & plate.

Sa convexion. *Il s'approche* des bords du foye par sa partie la plus large, & il est ainsi qu'on vient de dire, couché sous le ventricule, environ vers la premiere vertebre des lombes, & enfermant le conduit biliaire, & le tronc de la porte, il se joint à l'intestin duodenum; de là il s'étend vers la rate en se diminuant insensiblement, à laquelle neanmoins il ne s'attache pas.

Sa couleur. *Sa Couleur* est pâle, ayant à peine une legere teinture de sang; en sorte que ni dans sa substance, ni dans sa couleur, il ne ressemble point aux autres parties charneuses; d'où vient qu'il y a lieu de s'étonner que les Anciens l'ayent appellé *Tout charneux*, puis qu'il auroit été plus à propos de le nommer *Tout glanduleux*.

Sa Grandeur n'est pas égale en tous les sujets. Sa longueur est pour l'ordinaire de dix travers de doigts, large de deux, & épais d'un. Sa pesanteur dans les personnes de bon âge est de quatre ou cinq onces, & dans celles qui sont mal constituées de huit à neuf. *Blasius*, *Graef*, *Horstius*, & *Tulpius* observent que souvent il contracte une tres-grande corruption, & qu'il s'y engendre aussi quelquefois des pierres. Sa Grandeur.

Sa Substance est toute glanduleuse, & comme composée d'une grande quantité de glandes, attachées les unes aux autres par les vaisseaux qui sont entre-deux, & renfermées dans une membrane qui vient du peritoine. Sa Substance.

Les Modernes ne reconnoissent que deux especes de glandes, ausquelles ils reduisent toutes les autres, excepté les renales. Ils appellent les unes *Conglobées*, & les autres *Conglomerées*, nous allons les expliquer icy toutes deux, à cause du pancreas qui est au rang des conglomerées. Deux sortes de glandes.

Les Glandes conglobées sont celles qui n'étant point divisées, ont une substance & une composition qui en paroît plus ferme & plus continuë, dont la superficie est égale, & fort unie: elles ont toutes une artere qui leur apporte du sang, & une veine qui le reporte aprés avoir été filtré dans ces glandes. Elles ont aussi un ou plusieurs vaisseaux excretoires qui conduisent & versent en quelque endroit ce qui a été separé. Il y en a qui ont une cavité dans leur milieu, & des vaisseaux limphatiques qui vont se rendre dans le reservoir ou dans le canal. Les conglobées.

Les conglomerées.

Les Conglomerées sont celles qui sont composées de plusieurs petits corps, ou grains glanduleux joints ensemble sous une même membrane, comme les glandes salivales, sudorales, lachrimales, & le pancreas ; ces glandes, outre des arteres, des veines, & des nerfs, sont encore fournies chacune d'un vaisseau excretoire ramifié dans leur propre substance, par le moyen duquel elles déchargent dans des reservoirs les liqueurs qu'elles ont filtrées.

L'usage des glandes.

L'Usage des Glandes étoit inconnu aux Anciens ; puis qu'ils croyoient qu'elles ne servoient qu'à appuyer la distribution des vaisseaux, apparemment qu'ils ne se donnoient pas la peine d'examiner si les vaisseaux entroient ou non dans les glandes : car ils auroient connu comme les Modernes, qu'il n'y a pas une glande qui ne se separe quelque liqueur par sa disposition naturelle, de même qu'un crible qui laisse passer par ses trous des particules qui en ont la figure.

Les Liqueurs qui sont separées par les glandes ont des usages differens ; les unes servant à dissoudre, les autres à humecter, & les autres étant destinées pour être évacuées.

Les vaisseaux du pancreas.

Le Pancreas etant, comme nous venons de le dire, de la nature des glandes conglomerées, il reçoit toutes sortes de vaissearx. Il a des *Nerfs* qui sont tres-déliés, lesquels viennent de la sixiéme paire, & principalement du plexus superieur de l'abdomen. Il reçoit des *Arteres* du rameau gauche de l'artere celiaque qui est appuyée sur le dos, & quelquefois de l'artere splenique. Il envoye des *Veines* au rameau splenique, tout auprés de la porte, & outre cela il donne naissance au tronc de cette veine, qu'il embrasse en quelque façon. Il a aussi plusieurs *Vaisseaux limphatiques*, qui vont au reservoir.

Il a en son milieu un canal mediocrement gros, qui le parcourt selon toute sa longueur ; on l'appelle le *Canal de Vvirtsungus*, du nom de son inventeur. Il est composé d'une membrane tres-forte, mais tres-déliée.

Le canal de Vvirtsungus.

Sa composition.

Il est unique, & rarement double, sa grosseur est comme celle d'une petite plume, quand il est dans son état naturel ; car il grossit quelquefois par excés.

Son nombre & sa grandeur.

Ce Canal ne vient pas de la rate, à laquelle il ne touche point, mais des rameaux des petites glandes qui composent le pancreas, de maniere qu'il grossit à mesure que ces rameaux s'unissent, il vient se terminer dans le duodenum, où il a une petite valvule qui permet la sortie de la liqueur qu'il contient, & empêche que le chyle & les autres matieres ne passent des intestins dans sa petite ouverture.

Son origine & son insertion.

L'usage du pancreas n'est pas de servir de coussin au ventricule, ni d'appuy aux vaisseaux qui se distribuent dans l'abdomen ; mais de separer, & de filtrer par le moyen des glandes dont il est composé, un suc acide qui est porté ensuite par son canal dans le duodenum, ou ce suc sert de dissolvant conjointement avec la bile pour y donner au chyle sa derniere perfection.

L'usage du pancreas, & du suc pancreatique.

Diemerbroeck, *Higmorus*, *Graef*, & *Sylvius* remarquent, que quand ce suc peche, c'est-à-dire, quand il est ou trop âcre, ou en trop grande abondance, & sur tout lorsque la bile qui concourt avec luy, est pareillement, & trop âcre, & trop abondante, il se fait dans les intestins une effervescence excessive & vitieuse, qui cause des vomissemens aigres, des rongemens, des vents, des tensions, des diarrhées, des dissenteries, des coliques, & autres semblables maux ; quoique

Les vices du suc pancreatique & les maladies qui en proviennent.

EXPLICATION DE LA FIGURE XV.

Qui represente le Corps du Pancreas, le nouveau Canal de Virsungus, & le Parenchime de la Rate avec ses Vaisseaux.

FIGURE I.

A A A Le Pancreas dissequé.
B B Le nouveau Conduit découvert dans le Pancreas.
c c c c Les Rameaux de ce Conduit.
d Son Orifice.
e L'Orifice dans le Meat biliaire.
f f Le Meat biliaire.
g g g Une partie de l'Intestin Duodenum.
H H Le Rameau splenique.
I I L'Artere splenique.
K Une portoin de l'Artere celiaque.
L L L Les Anastomoses de la Veine, & de l'Artere splenique.
M La Veine hemorrhoidale, Rameau de la Veine splenique.
N N Le Corps de la Rate.
O O Les Vaisseaux dispersés dans la Rate.

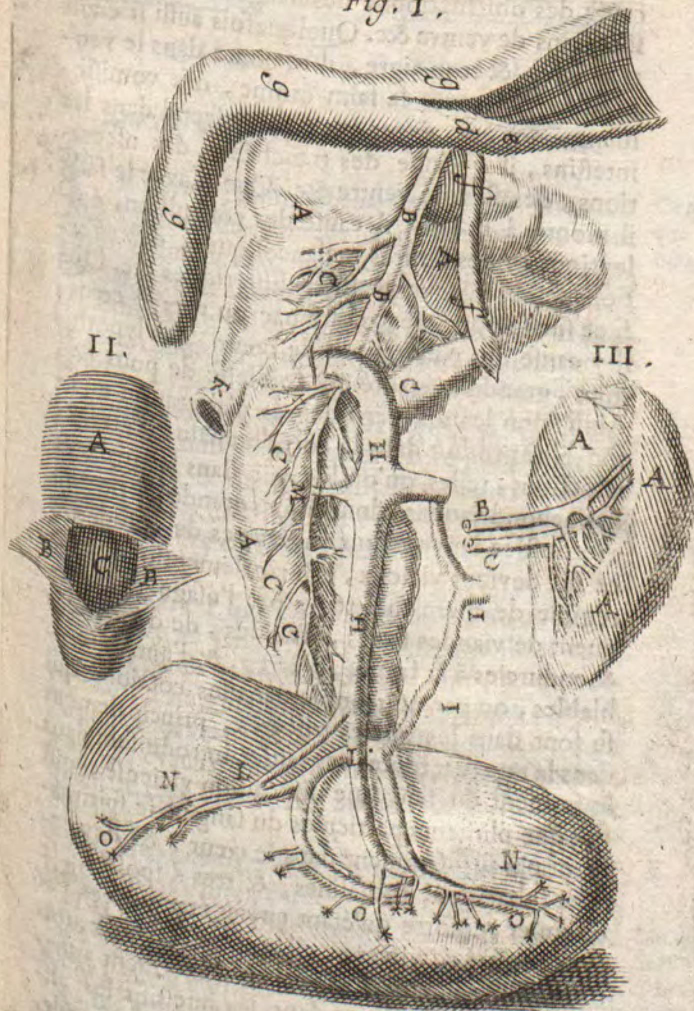
FIGURE II.

A La partie convexe de la Rate.
B B La Membrane separée de la Rate.
C Le Parenchime noir de la Rate.

FIGURE III.

A A A La partie concave de la Rate avec les Vaisseaux qui y sont attachés.
B La Veine splenique.
C L'Artere splenique.

neanmoins ces maux puissent aussi être causés par le vice de la bile seule. Que si ce suc est en trop petite quantité, trop doux, & point salé, alors il



ne se fait qu'une tres-petite effervescence, ce qui cause des obstructions, des maigreurs, des constipations de ventre &c. Quelquefois aussi si étant trop salé, & trop aigre, il remonte dans le ventricule, il y cause la faim canine, des vomissemens, des rots aigres &c. S'il descend dans les intestins, il y cause des tranchées, des ulcerations, des flux de ventre &c. Que si avec le sang il monte à la tête, il cause des convulsions épileptiques, des delires melancoliques, des affections semblables aux passions histeriques &c. Que si ce suc se porte vers l'estomac ou vers le cœur, il y cause des palpitations de cœur, des lypothimies, grande inégalité, & foiblesse de poux &c. Ainsi selon les differens degrés d'alteration de ce suc, il se produit dans le corps humain differentes affections, telles qu'on les voit dans les malades hypochondriaques, dont la plus grande partie doit avec justice être attribuée aux vices de ce suc. Or ce suc devient vicieux, principalement ou par un regime de vivre mal reglé par l'usage trop frequent de viandes salées, d'acides, de desséchées & endurcies à la fumée, d'âcres, & d'autres semblables, ou par un trouble dans les coctions qui se font dans les autres visceres, principalement dans la rate : car toutes ces causes introduisent dans le ferment du sang une disposition vicieuse, qui fait que plusieurs particules du sang ne se spiritualisent pas suffisamment dans le cœur, & deviennent subacides, subsalines, & tres-disposées à se coaguler ; ensorte qu'étant en cet état portées par les arteres à ce viscere, elles ne peuvent s'y attenuer assés, ni être changées en un ferment capable de faire fermenter dans les intestins les alimens, qui aprés leur digestion dans le ventricule, y sont tombés.

CHAPITRE

CHAPITRE XVIII.

Du Serum, des Reins, & de l'Urine.

LE *Serum*, selon *Diemerbroeck*, est la partie aqueuse des alimens & de la boisson, cuite conjointement avec les sucs sulphureux & salins de ces mêmes alimens dans le ventricule, & dans les autres visceres, & répanduë abondamment dans le sang, pour luy procurer un parfait mêlange, & la tenuité, & fluidité qui luy est necessaire, pour pouvoir s'insinuer en toutes les voyes les plus étroites, & aussi pour le laver, & le purifier de ses impuretés, & de ses particules salines les plus cruës, se les unir, & les évacuer avec soy par la salive, par les crachats, par les sueurs, & par les urines. — *Ce que c'est que le serum.*

Or dautant que ce serum doit être mêlé en abondance au sang, & qu'il est necessaire qu'il s'en engendre beaucoup chaque jour, & que cependant il ne s'unit pas, & ne s'applique pas à la substance des parties, il est aussi necessaire qu'il y ait des évacuatoires déterminés, par lesquels sa quantité trop abondante puisse être suffisamment évacuée.

Ces Evacuatoires sont de deux sortes, les exterieurs, & les interieurs.

Les Exterieurs sont encore de deux sortes. 1. Ceux par lesquels l'évacuation s'en fait évidemment ; mais non pas continuellement, tels que sont les yeux, la bouche & les narines. Par les yeux les humeurs s'écoulent en forme de larmes, par la bouche & par les narines, il se fait une éva- — *Les évacuatoires exterieurs du serum.*

cuation ou expulsion considerable de vapeurs & d'humeurs sereuses & pituiteuses, dans les crachats, dans la toux, dans la salivation, dans la distillation du cerveau, & aussi dans l'expiration, laquelle est tres-apparente en temps d'hyver. 2. Ceux par lesquels l'évacuation insensible se fait, tels que sont les pores de la peau, par où le serum transpire continuellement & insensiblement jour & nuit, en forme de vapeur, lequel serum sort aussi quelquefois sensiblement en forme de sueur aussi les mêmes pores. Or cette évacuation de l'humeur sereuse par les pores surpasse de beaucoup par sa quantité toutes les autres évacuations des excremens quelles qu'elles soient. Comme si par exemple, un homme a pris en un jour des alimens jusqu'à douze livres, il s'en exhalera par les pores de la peau, & par l'expiration neuf livres, plus ou moins, & peut-être à peine s'en évacuera-t-il d'eux par les voyes sensibles, selon l'experience subtile & ingenieuse de *Sanctorius*.

Les evacuatoires interieurs de la serosité.

Les Evacuatoires interieurs sont les reins & la vessie de l'urine, avec les parties qui en dépendent.

Si le serum, la sueur & l'urine different en substance.

On demande, si la matiere du serum, celle de la sueur, & celle de l'urine sont semblables entr'elles, ou plûtôt la même matiere, & si elles conviennent en substance. Le même *Diemerbroeck* répond, que le serum est de soy une liqueur purement aqueuse, & que l'urine & les sueurs ne le sont pas tant, ni si simples que le serum proprement pris; mais qu'elles ont un peu de salsuginosité, qu'elles sont preparées, & cuites avec des particules salines, qu'elles sont peu ou point du tout differentes en substance entr'elles, & que cependant le serum est leur base, c'est-à-dire, leur plus grande portion, d'où vient qu'elles sont

aussi des humeurs sereuses, & que ce n'est point hors de propos qu'on les appelle communément *Serum*; la signification de ce mot étant prise en un sens un peu étendu, & tirant sa dénomination de la plus grande portion de sa substance.

Les Reins, pourquoy ainsi appellés.

Les Reins sont ainsi appellés du mot Grec *Rheo*, *Couler*, parce que l'urine coule sans cesse dans leur bassinet.

Leur nombre.

Ils sont ordinairement deux, afin que l'un étant affecté, l'autre puisse suppléer à son défaut, selon le sentiment de quelques-uns, ou plutôt, parce que la serosité étant en grande quantité, elle n'auroit pas pû être purgée par un seul; ils sont d'une

Leur grandeur.

grosseur convenable, & propre à separer, & purger le sang de la serosité, & aux corps bien sains, l'un ne doit pas être plus gros que l'autre, afin que le corps demeure en équilibre; on trouve neanmoins le plus souvent le droit plus gros que le gauche, & quelquefois le gauche plus gros que le droit. Leur longueur ordinaire est de quatre ou cinq travers de doigts, leur largeur de trois, & leur épaisseur de deux. Leur superficie est polie & douce, comme celle du foye, & leur couleur est d'un rouge obscur, & se changent facilement en maladie.

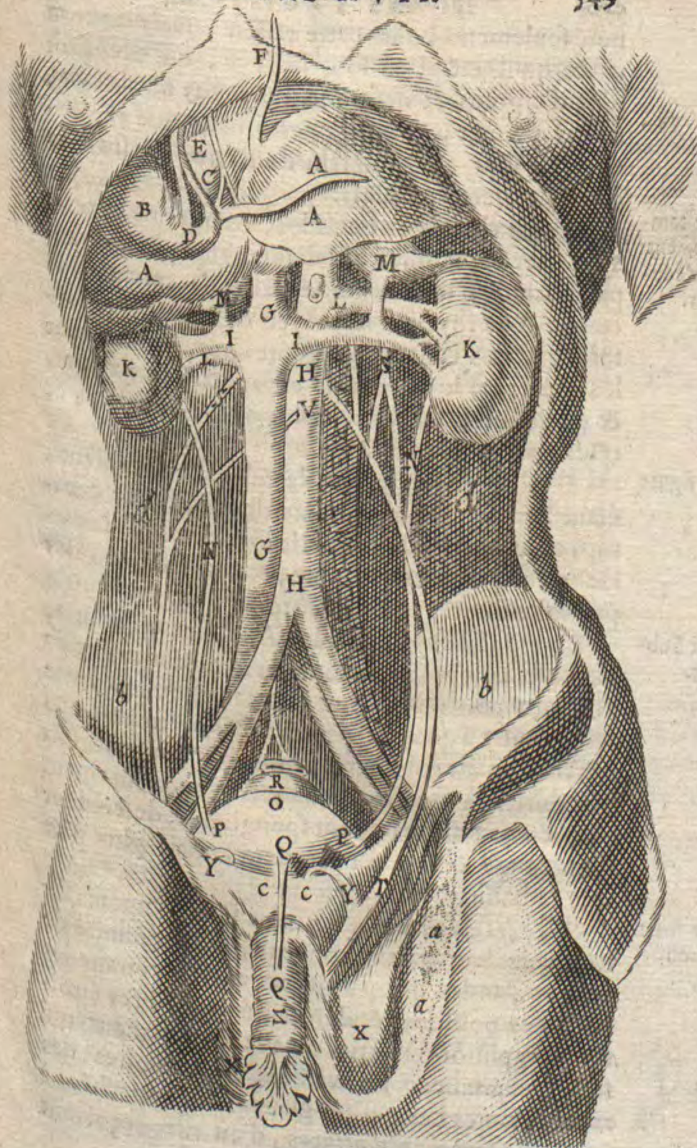
Leur situation.

Ils sont situés dans les regions lombaires, sous le foye, & la rate, aux côtés de l'aorte, & de la veine-cave, joignant de chaque côté l'épine à la tête du muscle psoas, là où le nerf entre dans ce muscle; d'où vient que ce muscle étant comprimé par le calcul des reins, on sent un engourdissement dans la cuisse. Ils ne sont pas directement situés vis-à-vis l'un de l'autre, parce qu'ils suspendroient la serosité que les arteres émulgentes leur portent, & l'empêcheroient de couler; mais le droit est ordinairement plus bas que le gauche,

EXPLICATION DE LA FIGURE XVII.

Qui represente les parties qui servent à l'Excretion de l'Urine, & à la Generation.

A A A La partie cave du Foye.
B La Vessicule du Fiel.
C Le Conduit biliaire relevé en haut.
D La Veine cistique.
E L'Artere qui se distribuë dans le Foye, & la Vessie du Fiel.
F La Veine umbilicale relevée en haut.
G G Le Tronc descendant de la Veine-cave.
H H Le Tronc descendant de la grande Artere.
I I Les Veines émulgentes.
K K Les Reins dans leur situation naturelle.
L L Les Arteres émulgentes.
M M Les Capsules atrabilaires avec leurs propagations, & leurs distributions dans les émulgentes.
N N Les Arteres qui descendent des Reins à la Vessie.
O Le fonds de la Vessie de l'urine.
P P L'Insertion des Ureteres par les côtés de la Vessie.
Q Une Portion de l'Uraque.
R Une Portion de l'Intestin droit coupé.
S S Les Veines spermatiques qui naissent des émulgentes.
T Le Corps piramidal qui procede de l'union des Veines & des Arteres spermatiques.
V Les Arteres spermatiques qui sortent du Tronc de l'Aorte.
X X Les Testicules, dont le gauche est dépoüillé des Tegumens communs.
Y Y Les Vaisseaux déferens, qui montent des Testicules à l'Abdomen.
a a Le Scrotum separé du Testicule gauche.
b b Les Iles.
c c Les Os Pubis.
d d Les Lombes.



non seulement pour cette raison, mais encore parce qu'il est placé sous le foye, qui occupant plus d'espace, & descendant plus bas que la rate, ne luy permet pas de monter si haût que le gauche. Ils sont éloignés l'un de l'autre environ de quatre travers de doigts.

Leur temperamment & leur connexion.

Ils sont chauds & humides, & ont une connexion avec les lombes, le diaphragme, & le colon par le moyen du peritoine, avec le cerveau, le cœur, & le foye par le moyen des nerfs, des arteres, & des veines émulgentes, & à la vessie par les ureteres, le rein droit est attaché au cœcum, & quelquefois au foye, & le gauche au colon, & quelquefois à la rate.

Leur figure

Leur Figure approche de celle d'un croissant, étant faite à peu prés comme une feüille de cabaret, ou comme une feve. Ils sont caves par la partie qui regarde les vaisseaux, & convexes & ronds par celle qui regarde les côtés.

Leur Substance.

Leur Substance, selon les Anciens, est comme fibreuse, composée du concours & du mélange de plusieurs petits vaisseaux joints ensemble, entre lesquels il y a quelque peu de chair, ayant plusieurs differentes alveoles tres-petites, étant tant soit peu dure à la toucher au dehors; interieurement neanmoins, moderément spongieuse, de couleur d'un rouge obscur à l'exterieur, mais plus pâle vers le bassin.

Leur structure nouvelle.

Selon les Modernes, les reins sont composés sur tout vers leur partie convexe, d'une infinité de petites glandes qui paroissent rondes comme les yeux des poissons, & de quantité de fibres étroites, ou plûtôt de petits canaux membraneux qui sont proprement les vaisseaux excretoires des reins. Toutes ces petites glandes sont attachées à autant de rameaux d'arteres, d'où elles reçoivent

la matiere de l'urine, la tirent, & la separent du sang, aprés quoy elles la déchargent dans le bassinet par les fibres membraneuses creuses qui partent de la partie convexe du rein, & qui se ramassant en une espece de faisceau, se terminent aux caruncules papillaires qui sortent du bassin, & entrent dans les tuyaux avancés. L'urine étant déchargée du rein dans le bassinet, distille successivement dans la vessie par le canal de l'uretere.

Les Tuniques.

Les Tuniques, ou membranes des reins sont deux, l'une externe, & l'autre interne.

L'externe enveloppe les reins de tous côtés, & est recouverte de beaucoup de graisse, elle vient du peritoine, & sert pour attacher fortement les reins aux muscles internes des lombes. Sur cette membrane, dans la graisse qui est dans la partie superieure vers la veine-cave, est attachée une glande de chaque côté, qui sert, selon *Riolan*, pour appuyer la division du nerf costal, qui se distribuë au mesentere; on les appelle *Glandes renales*, à cause de leur situation proche les reins; *Capsules atrabilaires*, à cause que l'on trouve toûjours dans leur cavité une liqueur noire, & *Reins succenturiaux*, parce qu'ils ont pour l'ordinaire la figure des reins; on les trouve quelquefois au dessus du rein, & quelquefois entre le rein & la grosse artere, de la grosseur environ d'une noix applatie; on les trouve quelquefois ronds, & quelquefois ovales, d'autres fois quarrés ou triangulaires, ils n'ont pas aussi toûjours la même couleur, ils sont quelquefois rouges, & quelquefois comme la graisse qui les enveloppe.

Les capsules atrabilaires.

Leur usage.

L'usage de ces capsules ou glandes, est de separer l'humeur feculente & noire du sang que les arteres leur portent, pour ensuite cette humeur

EXPLICATION DE LA FIGURE XVIII.

Qui repreſente les Reins entiers, & diſſequés avec les Vaiſſeaux, & les Caruncules.

FIGURE I.

Qui repreſente la figure des Reins, & les Vaiſſeaux émulgens.

A A La Membrane commune des Reins environnée de la Graiſſe, & ſeparée du Parenchime.
B B Les Capſules atrabilaires, ou Reins ſuccenturiaux.
C C Les Reins.
D Une partie de la Membrane propre des Reins ſeparée.
E E Le Tronc deſcendant de la Veine cave.
F F Le Tronc deſcendant de la grande Artere.
G G Les Ureteres.
H H Les Veines émulgentes.
I I Les Arteres émulgentes.
K K Les Veines ſpermatiques.
L L Les Arteres ſpermatiques.
m m La Veine adipeuſe de l'émulgente.
n L'Artere adipeuſe.

FIGURE II.

Qui repreſente l'entrée des Vaiſſeaux émulgens dans la partie cave du Rein.

A A La Face interne du Rein diſſequé.
B Le Baſſin des Ureteres.
C La Veine émulgente qui ſe diſperſe en pluſieurs Rameaux dans le Rein.
D L'Artere émulgente qui ſe diviſe auſſi en un grand nombre de rameaux, & qui ſe joignent à ceux de la Veine émulgente.

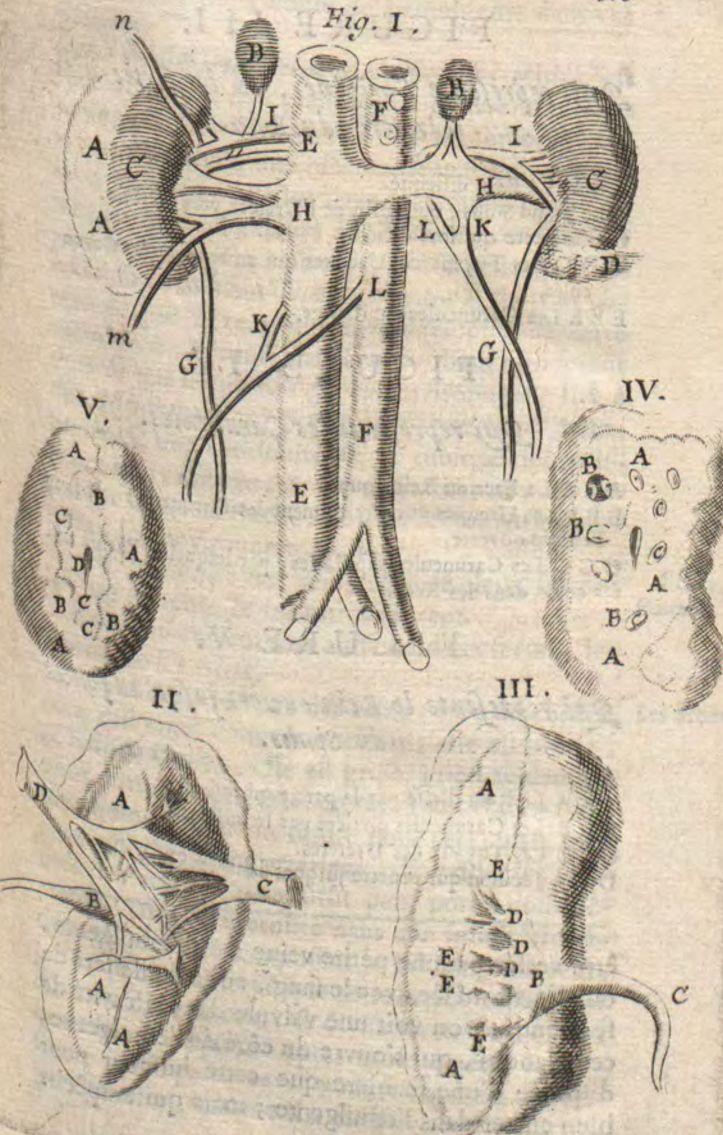


FIGURE III.

Qui represente l'origine, ou la sortie des Ureteres du Rein.

A A A Le Rein dissequé.
B Le grand Sinus, ou Bassin de l'Uretere vers le Rein.
C L'Uretere qui sort dehors.
D D D Les Tuyaux des Ureteres qui embrassent les Caruncules.
E E E Les Caruncules papillaires.

FIGURE IV.

Qui represente les Caruncules.

A A A La Face du Rein coupé.
B B B Les Ureteres qui environnent les Caruncules, & leur entrée ouverte.
C C C Les Caruncules papillaires, par lesquelles l'urine découle dans les Reins.

FIGURE V.

Qui represente le Rein ouvert jusqu'au fonds du Sinus.

A A A Le Rein divisé par la partie gibeuse.
B B B Les Caruncules divisées par le milieu.
C C C Les Tuyaux des Ureteres.
D Une Incision qui penetre jusques dans le Sinus.

être versée par une petite veine dans l'émulgente, où elle est mêlée avec le sang, auquel elle sert de ferment, & on voit une valvule dans la cavité de ces glandes, qui s'ouvre du côté de l'émulgente, disposée d'une maniere que cette humeur peut bien entrer dans l'émulgente; mais qui empêche

que le sang ne remonte de l'émulgente dans ces glandes.

La Membrane interne & propre des reins, est fort déliée, & sans graisse, elle couvre immediatement la chair du rein, elle prend son origine de la tunique commune des vaisseaux qui entrent dans les reins, elle les serre fortement, afin que leur chair qui d'ailleurs est ferme & dense, soit plus ferme & plus resserrée, de crainte qu'étant relâchée, l'humeur sereuse n'y coulât de tous côtés, & que les reins qui sont enveloppés de cette membrane, & contenus dans leur lieu, n'en soient separés par les parties qui les environnent. Il y a des Modernes qui prétendent que cette membrane est une continuité de la tunique des vaisseaux qui y entrent, & qui en se dilatant, les tapissent interieurement, & se reflechissant en dehors, les environnent par tout.

Les Vaisseaux des reins sont de deux sortes; les uns sortent, & les autres entrent. Les vaisseaux.

Ceux qui entrent sont aussi de deux sortes, les arteres & les nerfs.

Il y a deux Arteres des reins, une de chaque côté qui entre dans chaque rein, elle est grosse, & naît de l'aorte, elle est grosse, non seulement pour porter l'esprit vital au rein, dit *Galien*: car une moindre pouvoit suffire pour cela; mais aussi pour purger le sang arterieux, & vuider les serosités des arteres, ou plûtôt pour porter confusément le sang & la serosité dans une infinité de petites glandes qui composent la substance du rein, parce qu'on a observé que cette artere auparavant d'entrer dans le rein, se divise en trois ou quatre branches, lesquelles apres avoir penetré sa substance par sa partie cave, vont se rendre à ces petites glandes, comme il a été dit. Les arteres.

Les nerfs. *Les Reins* reçoivent chacun deux nerfs, dont il y en a un qui vient du rameau stomachique, & se perd dans leur membrane propre, c'est par ce moyen que se fait l'admirable communication d'entre le ventricule & les reins, comme experimentent ceux qui ont le calcul, & c'est par la raison de cette communication, qu'il se fait aussi une telle subversion d'estomac en la nephritique, que les malades ne peuvent souffrir aucunes viandes, & les rejettent aussi-tôt qu'ils les ont prises; l'autre nerf vient des environs du mesentere, & entrant par la partie cave du rein, va se perdre dans sa substance.

Les Vaisseaux qui sortent des reins sont de deux sortes, les veines, & les ureteres.

Les veines. *Les Veines* qui sortent des reins sont deux, l'émulgente, & l'adipeuse. L'émulgente se trouve quelquefois double, & quelquefois triple, elle s'insere en la partie cave du rein.

Émulgente. *Cette Veine* est appellée *émulgente*, parce que les Anciens supposoient que les reins attiroient par cette veine l'humeur sereuse des veines; mais quoy qu'elle garde toûjours son nom, son usage est neanmoins bien different; parce que nous sommes persuadés par les nouvelles découvertes, & par la circulation du sang, que les rameaux de la veine émulgente, reprennent le sang qui a été porté aux petites glandes des reins par les arteres, & qui n'a pû passer par les orifices des canaux qui sont fort petits, pour le reporter dans la veine-cave.

Adipeuse. *La Veine adipeuse* vient de la membrane graisseuse du rein, mais elle se perd dans les tuniques qui l'environnent, & l'enveloppent; on l'appelle adipeuse, parce qu'elle est remplie de graisse qui est faite de la partie onctueuse & huileuse du sang,

épaissi par une chaleur remise & moderée; cette graisse sert pour conserver la chaleur naturelle, le rein droit étant plus chaud, en est moins garni que le gauche; ce qui fait connoître qu'elle s'engendre par cette chaleur remise & foible, comme est celle du rein gauche, qui est situé sous la rate, par la frigidité de laquelle le sang est comme gelé, au contraire du droit qui est sous le foye, & par consequent plus chaud, comme il a été dit.

Il faut encore observer que les arteres vont à toute la circonference de la partie interieure du rein, & qu'elles retournent aux petits corps ou caruncules mamillaires, qui sont au nombre de neuf ou dix; ainsi appellés, parce qu'ils ressemblent à un mammellon, par le travers desquels passent les serosités, pour entrer dans les ureteres qui y aboutissent, ou plûtôt par où tombe l'urine dans le bassinet, qui est une cavité faite de l'extremité de l'uretere, qui se dilate dans la partie cave du rein, lequel forme en s'étrecissant la figure d'un entonnoir, dont la partie la plus étroite sort du rein, & fait le commencement de l'uretere, dont l'usage est de recevoir l'urine qui distille de ces mammelons.

L'usage des Reins est de separer du sang l'humidité sereuse ou urineuse qui y surabonde, & de l'évacuer; ce qui se fait en cette maniere. Les glandes dont presque toute la substance des reins est composée, ayant receu le sang par les rameaux des arteres émulgentes qui s'y terminent, en separent l'urine par la configuration de leurs pores, & la déchargent dans plusieurs fibriles ou tuyaux étroits qui se réünissent, & forment de petites caruncules mammillaires, qui la distillent dans le bassinet, d'où elle coule ensuite par les ureteres dans la vessie. L'usage des reins.

Comment le sable & les petits calculs passent par les tuyaux étroits des reins.

Malpighius demande, comment le sable, & les petits calculs peuvent par ces fibriles urinaires si étroits, & par ces papilles descendre dans le bassin? Et il répond, que ces vaisseaux étant membraneux ils peuvent s'étendre, & qu'ainsi les petits sables peuvent y passer. *Diemerbreck* croit qu'on doit plûtôt dire que la matiere tartarée qui est dans le serum, se coagule, & s'endurcit quelquefois dans le bassinet en petits sables, & en petits calculs, aprés qu'elle est sortie de ces petits vaisseaux, ce qui arrive tres-souvent, & quelquefois aussi elle s'endurcit dans ces petits vaisseaux mêmes, lesquels s'étant rompus, elle tombe dans le bassinet. Que s'il se coagule beaucoup de cette matiere dans ces petits vaisseaux, & qu'elle y reste, alors la substance même des reins se coagule, & se petrifie.

Pourquoy les reins separent quelquefois du pus.

On demande encore, pourquoy les reins separent quelquefois du pus: car s'il est vray, comme on le prétend, que la seule structure des reins est suffisante pour separer l'urine, il faudra donc que ce crible change de figure autant de fois que ces matieres étrangeres se trouveront mêlées avec le sang, afin qu'elles puissent être separées dans les reins? On répond, que si dans quelques maladies le pus & les autres matieres étrangeres s'écoulent quelquefois avec les urines, c'est parce que les tuyaux des reins se relâchent, & comme les trous du crible sont plus grands, ils laisseront bien passer ces impuretés; mais le sang n'y passera pas, parce que ces molecules ont même trop d'inégalités pour glisser dans ces ouvertures.

Enfin le rein étant ouvert, on voit premierement la diversité de sa chair; ensuite les caruncules, & enfin la cavité faite de l'uretere dilaté: la chair qui environne tout son corps est noirâtre

& dense, au dessous de cette chair, on en trouve une autre plus rouge faite des glandes qui s'unissent ensemble pour composer le rein du fœtus, qui est la premiere & la vraye chair du rein, autour de laquelle s'amasse & s'engendre à la suite des temps peu à peu, cette autre substance noirâtre, du sang qui y afflüe, lequel s'arrêtant là, & s'y condensant par la chaleur, fait cette chair dense & noire, laquelle en remplissant les fendasses qui sont entre les glandes, rend aux hommes la superficie du rein lisse & polie, laquelle au fetus paroissoit crevassée & inégale.

Les caruncules mammillaires.

Les Caruncules mammillaires sont, dit *Riolan*, les extremités des glandes qui font le rein, lesquelles d'une base large aboutissent en pointe, & finissent avec les extremités des veines & des arteres émulgentes; c'est dans ces caruncules que se fait la separation de l'urine d'avec le sang, aprés laquelle separation elle coule à travers de leurs substances, & distille dans les tuyaux de l'uretere, comme fait la lessive par la paille qui bouche le trou du cuvier.

La Cavité commune qu'on voit dans le rein, est environnée par tout de la membrane de l'uretere, selon *Riolan*, laquelle en se dilatant fait neuf ou dix tuyaux fistuleux, lesquels en se separant les uns des autres, font comme un pied d'oison, & s'abouchent par leurs orifices, avec les caruncules mammillaires; cette cavité est, dit il, le veritable couloir & tamis de l'urine.

Comment se fait le filtre.

La Filtration de l'urine ne se fait que par le seul mouvement d'impulsion, c'est à-dire, par la seule force avec laquelle le sang est chassé du cœur dans l'artere émulgente, ce coup de pompe est suffisant pour faire cribler la serosité dans les reins. On ajoûte encore à tout cela le battement des

arteres : car comme elles se dilatent à chaque impulsion de sang, elles frappent les glandes, & les canaux excretoires, ce qui oblige l'urine qui s'y est engagée, à couler dans le bassin. Aprés qu'elle a été filtrée, elle descend dans les ureteres, & de là dans la vessie, où elle reste en reserve jusqu'à ce qu'il y en ait suffisamment pour irriter les fibres de cette partie, & l'obliger à se vuider.

Comment elle sort de la vessie.

Aprés que l'urine a fait quelque sejour dans la vessie, son abondance, ou plûtôt son acrimonie irrite fortement les fibres charnuës ; cette irritation détermine les esprits à couler dans ces fibres, de sorte que ce muscle se gonfle, & se bande, il surmonte par sa forte contraction la resistance du sphincter de la vessie ; ainsi le sphincter se relâche, & l'urine coule au dehors. Cette compression est aidée par les muscles du ventre, principalement par les droits & les piramidaux, toutes ces forces jointes ensemble facilitent la sortie de l'urine.

Incommodités qui arrivent de ce que la vessie est trop pleine, & que l'urine est trop âcre.

Quand la vessie n'est pas trop remplie d'urine, elle ne ressent aucune incommodité ; mais si-tôt qu'elle l'est trop, elle souffre une distension douloureuse : si d'ailleurs l'urine est trop âcre, trop salée, ou acide, elle corrode la vessie, comme il arrive dans la strangurie, & dans ces cas la vessie veut se décharger, & le sphincter se relâche ; ce qui fait que l'urine s'écoule par sa propre liquidité, outre que les fibres circulaires de la seconde membrane de la vessie venant à se retirer, retrecissent la vessie, & poussent l'urine en dehors. Les muscles pyramidaux & les muscles droits de l'abdomen servent beaucoup à cela en pressant pareillement la vessie par leur contraction, & chassant aussi l'urine.

Urine trop long-temps retenuë cause quelquefois la suppression.

Si l'on garde trop long-temps son urine, il en arrive

arrive quelquefois une suppression, parce que les fibres charnuës de la vessie perdent leur ressort par la trop grande tension qu'elles ont souffertes, de sorte qu'elles ne peuvent plus se resserrer pour chasser l'urine.

Ce que c'est que l'urine.

L'Urine est une serosité du sang, qui étant separée par la force des reins, tombe dans la vessie, & sort ensuite du corps par le conduit destiné pour cela par la nature.

D'autres disent, que l'*Urine* n'est autre chose que la partie aqueuse, saline, & sulphureuse de la limphe qui s'est filtrée dans les reins. Ce qui leur persuade que l'urine est plûtôt l'excrement de la limphe que du sang, c'est 1. Que la limphe est plus abondante que la partie rouge. 2. Que les molecules de la partie rouge dans leur état naturel ne paroissent pas disposées à se fondre pour fournir la matiere des urines. 3. Qu'une si grande quantité ne peut venir que de la limphe, & non pas de la partie rouge, parce qu'il y a toûjours plus de limphe que de sang.

L'urine est le superflu du serum.

L'Urine étant l'excrement immediat de la seconde digestion, sa liqueur doit être considerée comme le superflu du serum de la masse du sang, empreinte de sel huileux pour la plûpart volatile, & presque armoniacal, avec les particules huileuses détachées de cette même masse du sang.

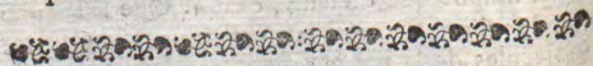
Les matieres contenuës dans l'urine.

Les Matieres contenuës dans l'urine sont certaines parties du chyle, qui n'ayant pû s'assimiler avec le sang, ont été imbibées par la liqueur lixivieuse. Tantôt elles sont dissoutes, & alors il ne paroît rien de contenu dans l'urine ; tantôt elles sont précipitées & separées, auquel cas elles y paroissent, & la tissure respective de la liqueur avec les matieres contenuës fait les diverses qualités ou proprietés de l'urine, comme la couleur,

l'opacité, la transparence.

D'où vient l'urine transparente & opaque.

Quand l'urine est transparente, cela vient de l'union exacte des particules salines, huileuses, avec les pores de la liqueur aqueuse, qui donnent un passage presque égal aux rayons de la lumiere. Lors qu'elle est opaque, c'est que ces particules sont separées, & comme précipitées, ou par l'air externe, qui venant à resserrer par sa froideur les pores de la liqueur, chasse en même tems les particules imbibées, ou par la fermentation interne des excremens cacochimes de la masse du sang, ce qui empêche que les rayons de la lumiere ne passent.



CHAPITRE XIX.

Des Maladies des Reins.

Les maladies des reins.

LEs *principales Maladies* qui arrivent aux Reins sont l'Intemperie, l'Inflammation, le Scyrrhe, les Playes, les Ulceres, le Calcul, le Diabete, & la Douleur nephritique.

L'intemperie, & ses causes.

L'Intemperie des reins est causée par le défaut des parties voisines, comme la rate, le foye, & les grands vaisseaux, & par les humeurs bilieuses & pituiteuses qui s'y accumulent par fluxion ou par congestion.

Ses signes

On reconnoît l'Intemperie par l'usage de ce qui soulage, ou de ce qui nuit, comme si les choses chaudes apportent quelque soulagement, il faut croire que l'intemperie est froide; au lieu que si elles nuisent, c'est signe que les reins sont échaufés. On reconnoît encore l'intemperie par l'urine même: car si l'intemperie est chaude, l'urine sera

aussi chaude, âcre, rouge, & en grande abondance; mais si l'intemperie est froide, on rend l'urine cruë, aqueuse, & en petite quantité.

Son prognostic.

L'Intemperie chaude des reins n'est pas facile à guerir, si elle est grande & inveterée, & si elle est accompagnée de secheresse. Pour l'intemperie froide, elle est tres difficile & dangereuse, si elle vient à empêcher l'action des reins: car la serosité étant retenuë, peut causer beaucoup d'accidens, & principalement des cachexies, & des hydropisies.

L'inflammation.

L'Inflammation des reins, ou la *Nephritique*, a les mêmes causes que celles du foye & de la rate.

Ses signes

Les Signes sont le pissement brûlant, c'est-à-dire, que l'urine sort si chaude, qu'elle brûle les parties, à ce qu'il semble. Le pissement est frequent & douloureux, les douleurs augmentent quand on est couché sur le dos. La douleur est quelquefois avec pulsation, sçavoir quand la partie des reins où il y a le plus d'arteres, est enflammée. Tantôt la douleur suit l'uretere, & s'étend jusqu'à la vessie & au dos. La stupeur occupe la cuisse du côté du rein affligé. Tantôt il survient un vomissement rebelle par le consentement de l'estomac avec le rein malade. *Hippocrate* remarque, & il arrive, quoique rarement, qu'un rein étant enflammé, & l'autre non, le sain cesse de faire ses fonctions, & engendre la suppression d'urine; c'est à cause que le sang & le serum sont portés trop abondamment au rein qui est sain, qu'ils se bouchent eux-mêmes le passage, & empêche leur suppuration.

Comment on distingue l'inflamma-

Outre les signes diagnostics de cette inflammation, il y a des signes pour la distinguer d'avec le calcul. Le premier est, que la fiévre synoque est

tion des reins du calcul. toûjours jointe à l'inflammation des reins, non pas au calcul, si ce n'est rarement. Le second, c'est que la douleur est continuelle, & avec une espece de pulsation dans l'inflammation des reins ; au lieu que la douleur est intermitente, periodique, & avec pesanteur dans le calcul. Le troisiéme est, que l'inflammation des reins est accompagnée de la chaleur d'urine, & quelquefois de l'ischurie, qui ne se trouve point avec le calcul, que lors qu'il est fortement embarrassé dans les ureteres.

Le Prognostic de l'inflammation des reins.

Quant au Prognostic. L'inflammation des reins est un mal dangereux, & souvent mortel aux gens maigres, & peu robustes, sur tout si la fiévre s'y trouve avec le delire. L'urine blanche, tenuë & purulente sans la diminution de la fiévre & des autres simptomes, & l'extenuation des jambes & des cuisses est un presage de mort.

Le Flux des hemorroides qui survient est salutaire.

Les causes du scyrrhe.

Le Scyrrhe des reins est produit de même que celuy du foye & de la rate par l'épaississement du sang & des autres liqueurs dans le tissu de leurs glandes.

Les signes

Les Signes sont que le malade urine peu, qu'il ressent des douleurs dans les lombes qui sont presque continuelles ; le plus souvent l'ischurie, la dysurie, l'hydropisie & la maigreur se joignent à la maladie, lors qu'elle est ancienne.

Les causes des ulceres des reins.

Les Ulceres des reins succedent souvent à l'abscés ou à l'inflammation de ces parties. Ils peuvent aussi être occasionnés par le sable & par les pierres âpres & raboteuses, qui froissent, & qui déchirent les tuyaux des reins. Enfin ils peuvent encore être causé par du pus, ou qui viendra de quelque autre partie, & qui sera charié par le sang dans les reins,

ou qui par son sejour & par son âcreté ulcerera ces parties. La grosse verole & la gonnorrhée venerienne supprimée mal à propos ont coûtume d'exciter une chaleur & un ulcere dans les reins, selon l'observation d'*Horstius*.

Leurs signes

Les Signes sont une douleur rongeante aux lombes, avec plus ou moins de pesanteur, & l'urine purulente. Ceux qui rendent de petits filamens charnus, & en forme de cheveux avec de l'urine crasse, les rendent des reins.

Si l'Ulcere vient d'inflammation, il y a beaucoup de pus dans l'urine qui paroît blanche en sortant ; mais ayant reposé, le pus se separe ; s'il est bien cuit, & l'urine semblable à celle de l'état de santé, il a coûtume de suppurer. Quand l'érosion vient du calcul, l'urine sort blanche comme du lait debeurré, elle se précipite aussi-tôt, & devient d'une autre consistence, qui ressemble à des cendres en couleur, elle fait moins de mal en sortant. On sent outre cela une douleur mordicante & corrosive aux lombes, causée par un serum âcre & vitieux, qui irrite, & corrode en passant avec un sentiment de chaleur.

Leur prognostic.

Les Ulceres des reins sont difficiles à guerir, assés dangereux, & souvent mortels. Ceux qui viennent d'une inflammation suppurée, sont moins perilleux, & plus aisés à guerir que ceux qui sont engendrés par le calcul. Ces derniers consomment quelquefois le rein entier. Les ulceres par corrosion sont plus fâcheux que par inflammation. Plus ils sont inveterés, plus on a de peine à y remedier. *Vvillis* rapporte un exemple curieux d'un ulcere au rein, qui perça les lombes, & degenera en fistule.

Les signes des playes des reins.

Dans les Playes des reins le malade n'urine qu'avec difficulté, les urines sont sanglantes, & la

douleur se fait sentir jusques dans les aines.

Leur Prognostic.

Lorsque les playes des reins sont profondes, elles sont mortelles, parce que ce sont des reservoirs ou des cribles dans lesquels les urines se triturent.

Que le calcul empêche la sortie de l'urine.

Le Calcul empêche assés souvent la sortie de l'urine par la vessie, quand il est dans les reins, il fait obstacle à la separation de l'urine, & quand il est dans la vessie, il bouche son col & l'uretere, ce qui s'oppose à la sortie de l'urine.

Ce que c'est que le calcul.

Le Calcul ou la *Pierre* n'est qu'une production morbifique, & l'effet d'une maladie renale nommée *Lithiasis*, c'est-à dire, une disposition des reins, & de la vessie au calcul. Cette production morbifique est appellée doctement par *Paracelse*, *Duelech*. Le nom de calcul est metaphorique. Le mot de *Duelech* signifie un assemblage de deux contraires coagulés mutuellement, & étroitement unis.

Que les calculs s'engendrent le plus ordinairement dans les reins & dans la vessie.

Le Calcul s'engendre dans toutes les parties du corps, mais son nid le plus frequent sont les reins & la vessicule du fiel, il s'en trouve dans ces deux visceres plus souvent, & de plus grands qu'en aucune autre partie du corps, en un mot le calcul s'engendre rarement ailleurs.

Les Calculs de la vessie sont ordinairement engendrés dans les reins, d'où ils tombent successivement en forme de sable compacte, qui s'augmente dans la vessie par succession, & on est persuadé que le calcul prend sa naissance dans la vessie, quoique tous les calculs qui sont plus gros que l'ouverture des ureteres, tant naturelle qu'étenduë contre nature, ayent acquis leur accroissement dans la vessie. On ajoûte étenduë contre nature, parce que ceux qui sont sujets au calcul, ont souvent les ureteres distendus jusqu'à la grosseur d'un doigt. Il est donc infaillible que les calculs plus gros que ce passage ont pris leur grosseur dans la vessie,

Que le calcul s'engendre par maniere de coagulation, de deux sels contraires, & comment cela se fait.

Le Calcul, selon *Ettmuller*, s'engendre par maniere de coagulation de deux sels contraires. Lorsque l'acide vitié par l'erreur de la premiere digestion tombe de l'estomac, & rencontre un alcali volatile urineux qui luy est contraire, ils combattent, & se coagulent tous deux par une necessité naturelle en une concretion areneuse, laquelle attrappant quelques autres choses capables de coagulation, elle les coagule de même, & forme des sables toûjours plus gros, & plus durs. Jusques-là qu'il s'en trouve d'assés fermes pour polir, & corroder le verre, selon l'observation de *Panarollus*.

De quoy sont produits les sables blancs, & les calculs rouges ou jaunes.

On distingue avec le microscope deux sortes de sables, sçavoir de blancs & de rouges. Les *Blancs* sont produits de la coagulation d'un mucilage visqueux, dépendant du vice de la chylification, lequel rencontre des sels avec lesquels il se coagule promptement. Les *Rouges* ou *Jaunes*, & le plus souvent *Rougeâtres*, se forment, & se coagulent facilement des petites goutes de sang, qui exudent de quelque petit vaisseau, ou rongé, ou déchiré.

D'où vient que les gouteux sont souvent graveleux, & les graveleux gouteux, & ceux qui boivent beaucoup de vin tous les deux.

Pour examiner plus exactement ces deux principes, ou élemens du calcul, le même *Ettmuller* observe qu'ordinairement les gouteux sont aussi graveleux, & que les graveleux deviennent souvent gouteux, & que ceux qui boivent beaucoup de vin acide sont sujets à ces deux maladies. La raison qu'il en donne, est que la cause efficiente se rencontre dans ces deux affections, sçavoir, l'acide vitié, qui picotant, & rongeant les parties nerveuses des articles, y coagule la synovie, &

produit la goute. Et rencontrant l'alcali dans les reins, & les lieux semblables, il le coagule en calcul. Cet acide vient des premieres voyes du vin qu'on a bû par excés, & retenu sans le vomir, lequel étant mal digeré, sort de l'estomac avec une aigreur vitiée & subtile, ennemie de tout le corps, auquel elle cause des douleurs, & des picotemens, puis trouvant quelque alcali volatile, qui n'est point suffisamment rempli de l'acide requis, elle l'attaque, & s'unit avec luy pour former le calcul. C'est à cause de l'acide vitié du vin mal corrigé dans les premieres voyes, que les habitans de la Franconie, de la Moravie, de l'Autriche &c. où les vins sont fort acides, sont sujets à la paralysie par la colique, ou par la contraction des articles causée par la colique, affection rare ailleurs, bien differente de la colique ordinaire, & beaucoup plus opiniâtre pour l'acide subtil & contraire, qui tranche les intestins, & fait retirer les articles. C'est par cette raison que *Tonnerus* dit, que les melancoliques ont plus de disposition au calcul que les bilieux, parce que les premiers abondent en levain, ou suc graveleux, que le sel alcali volatile domine dans les bilieux, & l'acide dans les melancoliques.

Que l'acide vitié dans l'estomac & porté dans les reins, y rencontrant l'alcali de l'urine separé de son acide naturel, le coagule en calcul.

Cecy ne suffit pas : car si l'acide vitié qui est dans les premieres voyes doit coaguler dans les reins le sel de l'urine en calcul, il faut qu'il trouve dans ces parties un alcali volatile pur, & un sel comme dissout. Si l'urine est dans sa situation naturelle, le sel volatile qu'elle contient est salé, & composé, sçavoir d'une proportion requise d'un acide, & d'un alcali volatile unis en une saveur salée, c'est-à-dire, acide & urineuse, mêlée d'alcali & d'acide, & participant à l'un & à l'autre. Or puisque l'alcali de l'urine est suffisamment rassasié de l'acide propre & requis, on a beau mêler d'autre acide à l'urine, rien ne se coagulera, comme il paroît dans la strangurie, où l'urine paroît empreignée d'un acide sensible à la langue, & par l'irritation des ureteres, & de la vessie. Alors le sel volatile de l'urine étant dans son état naturel, & rassasié de son propre acide, ne se coagule point par l'acide vitié ; l'urine est renduë pâle à la verité, & un peu trouble, mais nullement coagulée en sables.

Afin donc que le sel alcali de l'urine puisse être coagulé en pierre par un acide vitié, il est necessaire que cet alcali soit en quelque façon separé, & comme délivré de son acide propre, pour pouvoir être librement repris par l'acide vitié, & reduit en calcul.

Qu'il y a dans les reins un levain vitié qui dispose l'urine à une certaine putrefaction qui cause la separation de son alcali.

Ce qui arrive quand l'urine contracte dans les reins certain caractere de putrefaction, ou de fermentation contre nature, qui dissout en quelque façon sa tissure, & divise sa saveur salée par cette alteration ; en sorte que le sel alcali surabondant, & prédominant à l'acide propre, s'en détache jusqu'à ce que quelque acide étranger & vitié le remette sous le joug de la coagulation.

On voit que l'urine saine & claire demeurant long-temps dans un pot de chambre, sur tout d'étain, & commençant à se corrompre, & à se putrefier, il s'attache des arenes, & une croute calculeuse aux parois, parce que le propre acide de l'urine, quoique foible, & en petite quantité, épaissit par une nouvelle coagulation, & reduit en sables le sel volatile propre, separé par une espece de putrefaction.

Ce qui arrivera dautant plus facilement, si l'acide vitié fait cette coagulation dans les reins. L'Histoire de *Vanhelmont* a lieu icy, sçavoir d'un

Jurisconsulte qui contracta la lithiasie ou le calcul pour avoir mangé des asperges : car l'asperge en rendant l'urine puante, la dispose à une espece de putrefaction, & à la division des sels. Par cette raison l'acide vitié se contractant, produit le calcul, le même acide congelant le sel volatile urineux, ou la bile dans la vessicule du fiel, en forme un calcul.

Ce Vice qui dispose l'urine à cette putrefaction, consiste à ce que croit *Ettmuller* dans un certain levain vitié attaché aux reins, qui infecte l'urine en passant, & le prepare à une concretion calculeuse.

Ce Levain vitié est quelquefois aquis & contracté par le vice de la diete, quelquefois il est hereditaire, & passe des peres aux enfans, & même il est tiré avec le lait de la nourrice.

Il paroît par ce qui a été dit, que le commencement du calcul se forge dans l'estomac, d'où l'acide vitié tire sa naissance : c'est pourquoy aprés le laitage, le fromage, & autres semblables alimens, le calcul a coûtume de survenir, parce que toutes ces choses se corrompent facilement dans les premieres voyes, & sont chariées ensuite aux reins avec l'urine de la boisson.

C'est de cette maniere qu'il se forme dans les reins seulement de petites arenes, qui à force de recevoir de nouveaux accroissemens, & de nouvelles coagulations, se durcissent en grosses pierres, & souvent tout le parenchime des reins se coagule en pierre, ou du moins on trouve tout le bassinet, & les canaux qui en dépendent, farcis & remplis d'une concretion pierreuse. *Salmuth* en donne un exemple digne de remarque, sçavoir d'un calcul qui occupoit tout le bassinet des deux reins avec une espece de filiere, creusée aux côtés

du calcul, par où l'urine sortoit. Ces arenules ou petits calculs tombant dans la vessie, y reçoivent en peu de temps beaucoup d'accroissement.

Lorsque la tunique nerveuse des ureteres est blessée, & la vessie un peu déchirée par le frotement du calcul, ces parties offensées répandent leur aliment propre en forme de mucilage crasse & épais qui sort abondamment avec l'urine des graveleux, & est pris par le vulgaire pour la pituite, qui étant dessechée par la chaleur, forme le calcul, à ce que les Anciens disent ; mais c'est veritablement l'aliment propre de la vessie, & des ureteres qui s'amasse dans la cavité de la vessie, & sort avec l'urine.

D'où vient le mucilage qui sort abondâment avec l'urine des graveleux.

Ce Mucilage neanmoins augmente le calcul de la vessie en s'y attachant peu à peu, & se coagulant par l'arrivée de plusieurs arenules, ou sels coagulables, ce qui fait l'accroissement de la pierre : car les grosses pierres de la vessie sont composées de diverses couches ou lamelles, situées l'une sur l'autre, comme des pleures d'oignons, & faciles à separer. On trouve facilement ces lamelles mises les unes sur les autres dans la pierre de bezoard, & la pierre de la vessicule du fiel de bœuf. La pierre humaine brisée montre un grand nombre de pareilles lamelles, avec des espaces remarquables, & on trouve au centre une petite pierre ou arenule.

Comment le calcul se grossit dans la vessie.

Quant aux Signes du calcul des reins ou de la vessie, le premier est la douleur aiguë à la region des lombes, tantôt à droit, tantôt à gauche, suivant le rein affecté. Cette douleur est accompagnée d'un sentiment de pesanteur, & de compression. Quand le calcul descend des reins dans les ureteres, la douleur devient piquante, déchirante, avec distension & violence. Et *Bartholin* ob-

Les signes du calcul des reins & de la vessie.

serve fort à propos, que dans le calcul, ou la nephretique qui signifie proprement l'inflammation des reins, la migraine du côté du rein affligé s'y joint souvent.

Le second Signe du calcul, est l'urine un peu sanglante, & elle l'est quelquefois en effet par le sang qui sort des petits vaisseaux déchirés par l'âpreté du calcul; ce n'est pourtant pas le sang qui donne toûjours cette couleur à l'urine, ce sont souvent des sels dissouts, ou comme on parle vulgairement, du tartre dissout, dont la coagulation produit le calcul.

Quelquefois lorsque le calcul est en mouvement ou dans le calcul de la vessie, l'urine est pâle, ou du moins peu teinte, avec quantité de matiere visqueuse qui s'attache au fond du pot de chambre, & c'est, comme on a déja dit, l'aliment propre des ureteres & de la vessie qui sort avec l'urine.

Souvent on fait du sable & des arenes sans être graveleux; surquoy il est à remarquer que ces arenules de quelque couleur qu'elles soient, si elles sont friables, elles ne sont point des reins; mais des hypochondres, ou du scorbut, que si elles ne sont point friables, mais dures, elles sont des reins, & disposent au calcul. Dans le paroxisme du calcul on ressent une espece de stupeur à la cuisse du côté affecté, à cause de la compression du nerf qui descend à la cuisse qui est dessous.

On ressent aussi une douleur qui descend de la region des lombes, le long de l'os sacrum, & au pubis suivant le canal des ureteres; & aux hommes le testicule droit du rein malade souffre convulsion, & est retiré en haut. Les malades sont quelquefois sujets au tenesme, selon l'observation d'*Ettmuller* & de *Timeus*.

Enfin il survient des tranchées de colique assés cruelles, avec nausée, vomissement, & semblables simptomes ordinaires dans la colique, ce qui vient des convulsions spasmodiques des nerfs du plexus meseraïque, qui donne des rameaux aux reins, aux intestins, & à l'estomac. La douleur du rein affecté cause des mouvemens convulsifs au nerf renal, lesquels se continuent jusqu'aux plexus nerveux du mesentere qui sont plusieurs en nombre; ceux-cy produisent par leurs contractions les tranchées des intestins, le vomissement, la nausée, & de semblables simptomes; c'est pourquoy il est important de bien distinguer le calcul d'avec la colique.

Les Signes les plus assurés sont qu'il n'y a point de douleur aux jambes dans la colique, & que les malades peuvent se tenir droits, au lieu que dans le calcul des reins, les malades demeurent le plus souvent courbés, sans pouvoir se dresser qu'avec douleur, ni tenir l'épine du dos droite. **Les Signes qui distinguent le calcul d'avec la colique.**

La Colique arrive tout d'un coup, & subitement elle cesse, puis elle revient, la nephritique au contraire est ordinairement continuë. Le lieu de la douleur designe particulierement, si c'est le calcul ou quelque autre cause qui la produise. La douleur fixe du dos démontre le calcul, nonobstant les autres simptomes. La douleur vague de l'abdomen tantôt en dehors, tantôt en dedans, tantôt à droit, tantôt à gauche, marque la colique.

Les Signes diagnostics du calcul de la vessie sont plus faciles à connoître: car on ressent une espece d'obstacle à l'urine dans la vessie, qui se place devant le conduit urinaire. L'anus est affligé par consentement, & travaillé du tenesme, le gland souffre une grande douleur, & une grande **Les signes du calcul de la vessie.**

démangeaiſon, & les malades s'imaginent que la pierre y ſoit arrêtée. Quelquefois la verge eſt tenduë à cauſe de la continuité de la membrane de l'uretere avec la membrane interne de la veſſie. *Helideus* donne les ſignes ſuivans comme éprouvés, & pour marquer infailliblement la preſence du calcul; ſçavoir, ſi aprés l'envie d'uriner, on a l'envie d'aller à la ſelle: ſi les malades en ſe baiſſant pour ramaſſer quelque choſe à terre, ſentent une ponction à la veſſie. Outre cela ils ſentent mouvoir le calcul dans la veſſie en ſautant avec vehemence, à moins qu'il ne ſoit adherant: car ſouvent quelque petite membrane de la veſſie ſe déchire, & le calcul s'y met, en ſorte qu'il eſt comme enveloppé dans une bourſe. Alors il eſt difficile á connoître. Au reſte en introduiſant le catheter dans la veſſie, ou le doigt dans le fondement, il eſt aiſé de connoître le calcul de la veſſie, pour peu qu'on ait d'experience.

Enfin ſi l'urine s'arrête en piſſant, & ſi aprés avoir mis le malade les pieds en haut, il vient à uriner librement, c'eſt un ſigne manifeſte que l'urine avoit été ſupprimée par le calcul.

Le Prognoſtic du calcul des reins & de la veſſie.

Pour le Prognoſtic, le calcul des reins eſt une maladie remplie de danger, & qui eſt fâcheuſe non ſeulement à l'égard de la douleur & des ſimptomes; mais principalement, parce que les inflammations & les ulceres des reins ont coûtume de ſurvenir. Les femmes qui ont le calcul des reins meurent facilement, lors qu'elles deviennent groſſes, ſelon l'obſervation de *Panarollus*, plus le calcul eſt gros & âpre, plus il eſt dangereux, plus il eſt petit & poli, moins il y a de danger. Le froid des extremités, ou les ſueurs froides, ſurvenant à la douleur nephritique, denotent que la mort eſt proche, ſur tout ſi la ſup-

preſſion d'urine eſt totale, que ſi les urines auparavant tenuës deviennent groſſieres avec des arenules, & comme de petits fragmens de pierre, c'eſt un bon ſigne qui marque que la pierre eſt briſée.

Le Calcul des reins garde une eſpece de periode, en ſorte que s'il remuë dans les reins le quatriéme jour, il ſortira pour l'ordinaire le ſeptiéme, pourvû que les circonſtances s'y trouvent: car ſi le calcul étoit trop gros, la regle n'auroit point de lieu.

Le Calcul de la veſſie eſt un mal difficile á guerir, mais plus aiſé dans les femmes, à cauſe de la brieveté & de la largeur du col de la veſſie, que dans les hommes qui ont l'uretere trop long & étroit.

Le Calcul de la veſſie qui ne peut être tiré que par l'inciſion, eſt dangereux: car quoique l'operation & l'extraction en ayent été faites, les malades meurent ſouvent de l'inflammation de la veſſie, ou bien il leur ſurvient une fiſtule qui fait qu'ils menent une vie tres ennuyeuſe.

Le Calcul de la veſſie qui eſt renfermé dans une membrane propre, & adherent, eſt preſque incurable.

Deux ſortes de diabetés.

Le Diabètes eſt veritable ou faux. Le veritable eſt celuy où la boiſſon eſt renduë ſans être changée, le faux eſt une excretion copieuſe d'urine.

La cauſe du diabetés faux.

Quoique la cauſe du diabetés faux paroiſſe difficile à trouver, on peut neanmoins l'attribuer à l'uſage frequent des diuretiques, qui amaigriſſent extrêmement les perſonnes repletes, par le flux d'urine copieux qu'ils excitent. Cela ſuppoſé, il eſt probable que la maſſe du ſang, ſa partie chyleuſe nourriciere, la roſée même, & le ſuc alimenteux, la graiſſe enfin ſe diſſolvent, ſe

liquifient, & dégenerent en cette liqueur aqueuse qui sort par les voyes urinaires.

La Cause de cette fusion, & de l'urine abondante, est l'acrimonie salée du serum du sang qui resout par son âpreté, attenuë, & fond l'aliment chyleux du corps, & la graisse qui en dépend; ce qui est manifeste de ce que l'urine est âcre au commencement du diabetés, & de ce qu'elle cause un sentiment de chaleur en corrodant; De plus, parce que cette maladie se guerit presque de la même maniere que la fiévre hectique, sçavoir par les choses capables de temperer l'acrimonie du serum, comme le lait &c. Enfin de ce que cette espece de diabetés vient souvent de l'usage excessif des diuretiques, qui étant pleins d'un alcali subtil, rendent la masse du sang trop âcre, fondent l'humeur nourriciere, & la poussent par les urines.

Causes du veritable diabetés.

Le Diabetés veritable dépend de la trop grande relaxation, & ouverture des voyes par où l'urine de la boisson est portée des premieres voyes aux reins, ou aux lieux urinaires, peut-être que le pylore y concourt, lors qu'il est relâché, & qu'il laisse échaper la boisson, comme trop fluide avant qu'elle soit parfaitement alterée. Ces chemins sont encore inconnus à la verité, mais la chose ne se peut faire autrement, dautant que les semences de coriandre & d'anis ne sçauroient circuler, ni être portées par tout avec le sang. Outre cela le vin rouge, ou l'émulsion d'amandes douces, peuvent-ils se mêler au sang, & circuler avec luy, sans une alteration insigne? Il faut donc qu'ils soient portés par un chemin plus court: cecy se confirme de ce qu'entre les causes éloignées du diabetés, ou de la laxité des voyes, les eaux minerales acides tiennent le premier lieu. Or suivant

vant *Vanhelmont*, ces eaux passent promptement, & à peine sont-elles avalées, qu'elles sortent claires & limpides, presque comme elles ont été prises, sur tout quand on en a continué l'usage: car elles ne passent pas si vîte au commencement. Ce passage subit & réïteré des eaux minerales lâchent les conduits, & facilitent la sortie de la boisson. Outre les eaux minerales, le calcul dispose aussi au diabetés; enfin la remarque de Salmuth est rare: car il parle d'un diabetés survenu à une fiévre maligne, dans laquelle la boisson passoit sans avoir été changée.

Le Diagnostic est évident. Dans le diabetés veritable il ne faut que comparer la boisson avec l'urine. Le diabetés faux commence successivement, & croît insensiblement, ce qui le rend difficile à connoître au commencement. Il arrive quelquefois que l'évacuation copieuse de l'urine est un ouvrage de la nature avec le soulagement du malade: mais quand l'abbatement des forces s'y joint avec la maigreur du corps, la graisse surnageant l'urine, la secheresse de la bouche, la soif, la chaleur du dos, & autres semblables simptomes, ce sont les marques d'un diabetés faux & dangereux, l'urine est souvent aqueuse & pâle, en un mot tres-cruë.

Les signes du diabetés.

Pour le Prognostic. Le diabetés veritable renferme peu de danger, & il cesse souvent de luy-même. Le diabetés faux est souvent tres-perilleux, & souvent mortel, à moins qu'on ne le connoisse, & qu'on ne le traite d'abord, il conduit les malades à une phtisie dorsale; s'il survient à un travail immoderé, à un excés du plaisir amoureux, ou à des fiévres chroniques, il est pour l'ordinaire incurable.

Son prognostic.

L'Ischurie ou suppression d'urine par le vice

Ce que c'est

que l'ischurie des reins des reins, est lors qu'ils ne filtrent point l'urine, & dont la cause est, ou dans le sang, ou dans les reins.

Elle est dans le sang, quand la masse & le serum sont tellement disposés, & entre-mêlés, qu'ils ne peuvent passer par les petits pores des reins, où l'urine ne peut pas par consequent être bien philtrée; ce qui paroît dans les maladies chroniques jointes au scyrrhe du foye ou de la rate. Dans ces cas il se fait ordinairement peu de separation d'urine, qui est cruë ou empreinte de peu de sels, quoique les malades soient de grands cracheurs, & qu'ils ayent des cachexies qui font connoître manifestement qu'ils abondent en serum.

On remarque qu'aprés que les remedes salins appropriés ont alteré la constitution vitiée du sang, & resout les scyrrhes des visceres, l'urine qui étoit auparavant en petite quantité, & cruë, devient plus abondante, & diversement chargée, qu'elle est crasse, trouble, & quelquefois noire. Et la raison est, que l'office des visceres étant blessée, & la tissure du sang vitiée, celuy-cy est composé d'une maniere à ne pouvoir rien philtrer, ou peu de chose par les pores fibreux des reins: au lieu que quand cette constitution vitiée a été alterée, & la nature retablie, les particules heterogenes sont separées, & précipitées par la liqueur aqueuse qui les imbibe, les dispose, & les configure de telle maniere, qu'elles peuvent facilement penetrer les pores des reins, & sortir en forme d'urine.

On observe encore que le sang à cause de son abondance, & de sa grossiereté, peut bien faire son cours circulaire; mais qu'il ne dépose rien dans les reins; & que si on fait une saignée au

bras pour en diminuer la quantité, il s'ensuivra un flux abondant d'urine.

La Cause de l'ischurie est dans les reins, lorsque leurs pores étroits sont obstrués ou embarrassés. Or les obstructions se font 1. par le sang grumelé aprés une chûte, ou apporté des autres parties par le mouvement circulaire, & ramassé dans les reins. 2. Par le pus ou de l'ulcere des reins, ou charié aux reins de quelque autre partie. 3. Par les humeurs crasses & visqueuses, qui sont portées aux reins avec l'urine de la boisson, ou avec le sang, qui enduisent les petits pores, les boûchent, & les rendent incapables de filtrer l'urine. Chacun sçait que le calcul des reins cause souvent la suppression d'urine, en boûchant leurs conduits.

Les Obstructions ne sont pas les seules causes qui empêchent l'urine de se filtrer dans les reins, l'atonie ou debilité tonique des reins y a beaucoup de part, c'est-à-dire, les vices des nerfs de ces parties, qui ne soûtiennent point les pores fibreux des reins dans la tension requise, ce qui fait que les nerfs avec les pores se relâchent, tombent, & se fletrissent, & alors leur chute, & leur laxité, est cause qu'il se filtre peu de chose, ou rien du tout du sang.

Les Signes que l'urine est supprimée par le vice des reins, c'est quand il n'y a point d'urine dans la vessie, de sorte que ni le catheter, ni la succion n'en font point sortir. Ajoûtés que la vessie ne fait aucune tumeur, ni aucune douleur au pubis, aucune pesanteur du perinée, enfin il n'y a aucun des simptomes qui démontrent la suppression d'urine de la vessie. Les signes.

S'il y a quelques signes du calcul des reins, il est manifeste que la suppression dépend des calculs

qui rempliſſent les reins. Si outre le ſoupçon du calcul on reſſent de la peſanteur aux lombes avec les differents ſimptomes du corps, cauſés par le refoulement du ſerum, la choſe ſera encore plus claire. Ces ſimptomes ſont les inquietudes & reſſerremens de la poitrine, la ſueur puante & urineuſe, l'haleine fetide, l'engourdiſſement des ſens, & de toutes les facultés internes animales, ces ſimptomes ſont differens, ſuivant la diverſité des ſujets.

Si c'eſt par l'obſtruction des reins, il eſt facile d'en connoître les cauſes. On ſçaura, par exemple, que ce ſont des humeurs craſſes & viſqueuſes; ſi on voit que de ſemblables humeurs occupent les inteſtins & les premieres voyes, ſi on a auparavant rendu de l'urine trouble & groſſiere avec beaucoup de ſediment mucilagineux, on reſſentira alors de la peſanteur aux lombes, parce que les reins ſont ordinairement gonflés & humides. Si c'eſt un grumeau de ſang qui boûche les reins, les cauſes antecedentes le démontreront, ſçavoir la chûte, l'urine de ſang précedente, le cheval, les coups recûs aux reins &c.

Enfin on conjecture que c'eſt le pus qui boûche les reins par les abſcés ou ulceres des reins, par l'empiéme ou le vomica de quelque viſcere conſiderable, dont le pus eſt porté aux reins par la circulation du ſang, par l'urine purulente qui a précedé : nous avons parlé des ſignes du calcul cydeſſus.

Son prognoſtic.

La Suppreſſion d'urine par le vice des reins eſt beaucoup plus dangereuſe que celle par le vice de la veſſie, & ſi on ne rend l'urine avant le ſeptiéme jour, on en meurt, ce qui n'arrive pourtant pas toûjours, mais pour l'ordinaire : car les uns ſurvivent plus, les autres moins de temps à la

ſuppreſſion d'urine, & *Riviere* dit avoir gueri une ſuppreſſion d'urine de quatorze jours par le calcul des reins. S'il arrive pendant la ſuppreſſion d'urine une ſueur copieuſe qui évacuë beaucoup du ſerum, les malades pourront vivre plus long-temps, & la ſuppreſſion ſera moins dangereuſe.

La Suppreſſion d'urine par les gros calculs des reins eſt mortelle, parce qu'on ne peut y penetrer. Celle par la paralyſie ou atonie des reins a preſque toûjours été mortelle.

Douleur nephritique

La Douleur nephritique ſe fait ſentir dans la region de l'un & de l'autre rein, & rarement de tous les deux. Elle eſt quelquefois peſante & obtuſe, lorſque la cauſe qui la produit ne touche que la ſubſtance du rein. Quelquefois on la ſent aiguë & poignante, lorſque cette cauſe comprime la tête de l'uretere.

Quelquefois cette douleur ſuit l'inflammation, & alors elle eſt accompagnée de fiévre. Quelquefois auſſi elle eſt cauſée par une humeur acide & âcre; mais le plus ſouvent c'eſt par le ſable, ou par le calcul enfermé dans le rein.

Ses ſignes.

Dans cette maladie la douleur eſt gravative, & fixe dans l'endroit du rein; quelquefois elle s'étend le long des ureteres juſqu'à la veſſie. Elle eſt auſſi quelquefois accompagnée de ſuppreſſion d'urine, & puis l'urine ſort fort craſſe, ſabloneuſe, & avec de petites pierres. On ſent quelque ſoulagement, lors qu'on ſe couche du côté de la douleur, & au contraire la douleur s'irrite, quand on ſe met de l'autre côté.

Son prognoſtic.

Cette douleur, ainſi que toutes les autres, affoiblit beaucoup, & on la doit eſtimer plus ou moins dangereuſe ſelon la grandeur ou la petiteſſe de la cauſe qui la produit.

Deux ſortes

Il y a deux ſortes d'urine, celle de la boiſſon,

L'urine, & ce qu'elles donnent à connoître.

& celle du sang. L'urine de la boisson démontre les qualités de l'aliment, des alterations qu'il a receuës dans les premieres voyes, & de la digestion qui en a été faite. L'urine du sang fait connoître la constitution du sang qui dépend de la fermentation des particules, sur tout des salines qui composent sa liqueur, & marque les changemens qui luy arrivent, à raison de sa pureté, ou de son impureté cacochimique.

Comment les urines donnent des signes de coction & de crudité.

La Crudité & la coction des urines, font connoître la crudité & la coction des alimens, & de la matiere morbifique. On appelle *Urine cruë*, celle qui a des signes de crudité, hors les maladies aiguës, & la fiévre. On met de ce nombre toutes les urines qui s'éloignent de l'état naturel par défaut, comme celles qui sont trop tenuës, trop peu teintes, ordinairement claires, & qui se troublent rarement. Ce sont des indices que les alimens n'ont pas été bien digerés dans l'estomac, & dans les premieres voyes. Quand au contraire l'urine est de la consistence requise, de couleur de citron, ou même d'une couleur plus haute, claire ou un peu obscure, c'est une marque que les alimens ont eté cuits dans les premieres voyes.

La Crudité de la matiere morbifique consiste dans le mêlange trop exact & intime des particules qui constituent la masse du sang avec celles contre nature, ou non, qui corrompent sa tissure, ce qui empêche que les dernieres ne se détachent pour être entraînées par l'urine. La *Coction* au contraire de la matiere morbifique est, quand les particules étrangeres étroitement unies à la masse du sang s'en détachent peu à peu, & sont ainsi emportées par les urines. La coction de la crudité ou cette separation se fait par le moyen de certaine fermentation extraordinaire qui arrive

contre nature au sang, moyennant quoy les particules heterogenes se précipitent, & celuy-là acquiert une nouvelle tissure ; Ainsi le vin quand il est dans l'état qu'on le nomme *Moût*, il est crud, à cause de l'union étroite de ses parties ; mais aprés la fermentation du moût, il devient *Vin*, & la coction est faite, à cause que toute la lie s'en est separée, & a pris le fond. Or tout cecy est arrivé par voye de fermentation.

L'Urine est cruë, quand elle est haute en couleur, claire ou trouble, si elle demeure toûjours dans le même état ; au contraire, c'est une marque de la coction de la matiere morbifique, lors qu'elle devient grossiere, plus colorée ou claire ; mais avec quelque nuage ou couronnement, de même lors qu'elle se trouble successivement, & dépose au fond du verre beaucoup de sediment, la liqueur claire prenant le dessus.

La Crudité de la matiere morbifique dépend de l'acide vitié contre nature ; & sa coction dépend de l'acide fermentatif de l'estomac : car toutes les fermentations des sucs qui se font dans le corps, ne sont que les continuations de la fermentation commencée dans l'estomac, & la digestion de l'estomac gouverne toutes les autres, aussi le nuage qui paroît dans l'urine est un signe que la digestion se rétablit, & que le levain de l'estomac se réveille. Et pourvû que les malades ne soient point dégoûtés, & qu'ils prennent un peu de nourriture sans aversion, & sans nausée, c'est un bon signe, même dans les fiévres les plus aiguës, parce que le levain de l'estomac agit, & fait esperer la coction de la matiere morbifique, ce qui se doit entendre des fiévres benignes, & particulierement de celles où les humeurs du corps sont affectées, non pas des fiévres malignes qui

consistent principalement dans le vice des esprits ; & où les urines ressemblent parfaitement à celles des personnes saines, même quand on est dans le plus grand danger.

Le nuage & le sediment des urines.

Dans l'Urine, dit *Willis*, lorsque les particules les plus terrestres & les plus solides ont perdu leur mouvement, elles se joignent ensemble, & selon qu'elles sont plus ou moins pesantes, elles nagent dessus, ou elles vont au fonds ; si elles restent sur la superficie, elles font un nuage ; si elles descendent au fonds, elles composent un sediment que l'on peut regarder comme le limon de l'urine. Ce sediment ne paroît pas toûjours dans l'urine, parce que ces particules sont quelquefois si dissoutes, qu'elles ne peuvent se joindre ensemble pour se précipiter au fond du pot de chambre. Elles ne sont autre chose que ce qu'il y a de plus salin & de plus terrestre dans l'urine, qui ne peut se fondre, ni se mêler également avec ses autres principes ; d'où vient que ses particules en se joignant mutuellement ensemble, composent un corps à part. Toutes les fois que ces parties salines & terrestres sont abondantes, l'urine est épaisse & trouble.

Consistence naturelle des urines.

La Consistence naturelle de l'urine tient le milieu entre l'huileux & l'aqueux, & suivant ce que le rapport des sens en fait connoître, c'est une liqueur lixivieuse, presque salée, en partie volatile, & en partie fixe. Le phlegme ou la liqueur aqueuse qui servoit auparavant de vehicule à l'aliment, devient le vehicule de l'excrement, en s'imbibant des particules salines huileuses de la masse du sang, usées par le mouvement intestin ou fermentatif, & par consequent excrementeuses pour les entraîner dehors avec plus ou moins de particules chyleuses qui n'ont pas été propres

à s'assimiler. Si l'on fait l'anatomie de l'urine par le feu, on trouvera qu'elle est empreinte de beaucoup de sel volatile urineux, c'est-à-dire, composé d'un acide volatile dominant dans le corps de l'urine, & de beaucoup plus d'alcali volatile. Ces sels sont temperés, ainsi que toutes les autres humeurs du corps, par des particules grasses ou huileuses entre-mêlées.

Sa composition.

Les vices de l'urine. L'urine grasse.

Le Vice de l'urine qui vient le plus en pratique, est d'être grasse ou sanglante. L'urine grasse qui sort, c'est lors qu'il surnage une croute ou pellicule graisseuse qu'il faut prendre garde à ne pas confondre avec une croute saline, qui represente la graisse, ordinaire aux scorbutiques, & aux hypochondriaques. Toute la difference consiste, en ce que si ce sont des sels pris & épaissis qui produisent cette croute sur l'urine, en regardant de côté, elle fera paroître ou la queuë d'un paon, ou l'arc-en-ciel, ce qui marque infailliblement le mal hypochondriaque, ou le scorbut. Quand c'est la graisse qui surnage l'urine, elle est sans couleur, & distinguée par petites goutes qui ne se rencontrent point dans la croute saline. L'urine grasse vient de la fusion de la partie grasse du sang, & de la graisse du corps, cela est cause que l'urine paroît fort souvent graisseuse dans la fiévre ardente, ou dans l'hectique. Ce qui fait la fusion est le manque de l'acide requis dans la masse du sang, lequel épaissit & coagule la graisse alimenteuse, & venant à manquer, la graisse se liquefie, & sort avec l'urine.

Ce Mal est facile à guerir, pourvû qu'on ôte la maladie primitive, en fournissant des acides subtils & moderés.

L'urine de sang.

Quant à l'urine de sang qui arrive lors qu'il se trouve plus ou moins de sang mêlé avec elle, elle

elle est quelquefois semblable aux laveures des chairs. Quelquefois elle est plus rouge, ou même elle tire sur le noir, & teint de couleur de sang les linges que l'on y trempe. Ce sang qui rougit l'urine vient d'ordinaire des reins, ou se mêle avec elle, tantôt c'est dans les ureteres, & tantôt dans la vessie, il vient rarement des autres parties, si ce n'est aprés une chûte; lorsque les urines poussent le sang qui est grumulé en quelque endroit. L'urine de sang vient aussi de l'anastomose des petits vaisseaux des conduits urinaires, & de leur diærese & diabrosis ou ruption. Elle suit souvent les agitations & le mouvement excessif du corps, & quelquefois elle survient aux suppressions de sang ordinaires comme à celles des hemorroides, & des mois. On a remarqué un pissement de sang periodique & menstrual, qui en s'arrêtant, causa la mort, & une fiévre ardente qui fût guerie par une urine de sang fort abondante; ce qui fait voir que l'urine de sang est aussi critique, & qu'elle termine les maladies. Elle survient quelquefois aprés une chûte sur le dos, & sur les lombes, & ce pissement de sang est causé par l'anastomose des vaisseaux que cette chûte ouvre. Le diabrosis & la diærese en sont les causes les plus frequentes, lorsque les petits vaisseaux sont corrodés par le serum trop âcre, à quoy on rapporte les ulcerations des reins & de la vessie, que le pissement de sang accompagne d'ordinaire, à cause des erosions des mêmes petits vaisseaux. La déchirure des reins, des ureteres, ou de la vessie par l'âpreté du calcul le donne aussi. Les cantharides prises interieurement, ou mêmes appliquées exterieurement en vessicatoires sans acides, c'est-à-dire, sans avoir été mêlées avec du vinaigre ou du

Ses causes.

levain, causent une urine de sang tres-douloureuse. Elle survient encore quelquefois aux fiévres malignes, sur tout à la petite verole par l'errosion des petits vaisseaux des reins, ce qui est un simptome tres-funeste.

Ses signes.

Les Signes diagnostics sont clairs, & il est aisé de voir si l'urine est teinte de sang, pourvû qu'on distingue la rougeur du sang d'avec la rougeur saline, ce qui vient des sels contenus bien unis avec la liqueur contenante, il n'est pas bien difficile d'en faire la difference. La rougeur des sels est resplendissante, transparente, claire & tenuë, au lieu que celle du sang est opaque, trouble & épaisse, selon qu'il y a plus ou moins de sang.

Il est important de distinguer la cause qui fait uriner le sang.

Si la Chûte a précedé, le lieu du sang extravasé ne peut être inconnu, d'où on doit soupçonner que le sang est porté aux reins. S'il y a ulcere aux reins, on dira que le sang en vient; Si le calcul ou quelques autres marques ont paru auparavant, on accusera toûjours les reins. Il faut bien examiner si c'est le mouvement de la nature, ou periodique, qui arrive sans aucun vice des conduits urinaires, pour ne pas arrêter un flux qui est salutaire, bien loin d'être morbifique, les simptomes du pubis, ou de la vessie, son ulcere, l'acrimonie de l'urine, la strangurie, & semblables affections, font croire que le sang vient de la vessie par la ruption de ses petits vaisseaux. Si c'est par des causes externes, par les cantharides, par la racine de garence qui teint les urines de rouge, par les figues d'Inde qui font la même chose, on l'apprendra du malade.

Si le Sang vient des reins & de la vessie, la douleur sera avec pesanteur; si c'est par anasto-

mose, aiguë, & corrosive, si c'est par la diœrese ou le diabrosis, les simptomes démontreront laquelle partie est attaquée.

Enfin si c'est par les cantharides, la verge sera tenduë, & les malades seront embrasés du desir amoureux.

Son prognostic. *Pour le Prognostic.* Le sang qu'on urine avec abondance, ou qui revient souvent, est tres-dangereux, & il produit les mêmes simptomes que les autres hemorragies; le moins perilleux est celuy qui sort des parties honteuses, le sang de la vessie est plus dangereux, & celuy des reins le pire de tous.

CHAPITRE XX.

Des Vreteres.

Ethimologie & definition des ureteres. LES *Vreteres* ainsi appellés du mot Grec *Ouron*, qui signifie Urine, parce qu'elle dégoute des reins dans la vessie, par eux, sont des vaisseaux oblongs, & blancs, ou des canaux longs & grêles qui sortent des reins, recevant le serum qui y a été filtré, & qui le portent à la vessie conjointement avec le sable, la bile, le pus, & les autres sucs qui s'y trouvent mêlés.

Leur nombre. *Ils sont deux*, un de chaque côté, parce qu'il y a deux reins; mais il s'en rencontre quelquefois plus grand nombre. *Bauhin* & *Diemerbroeck* disent en avoir trouvé deux au côté droit, qui s'unissoient en l'un & l'autre des côtés auprés de la vessie, dans laquelle ils entroient par un seul orifice.

Leur grandeur & leur figure. *Ils sont ronds & caves* comme les veines ou arteres, ils ont autant de *longueur* qu'il y a de chemin depuis les reins jusqu'à la vessie; leur *Grosseur* ordinaire approche de celle d'une plume à écrire: car dans ceux qui ont été sujets aux douleurs nephritiques, l'on y trouve quelquefois leurs cavités dilatées à y mettre le petit doigt; leur *Figure* est semblable à celle d'une S.

Leur situation. *Ils sont situés* dans l'espace qui est du rein à la vessie: car étant sortis des reins, ils descendent à la vessie entre les deux tuniques du peritoine, selon la longueur du muscle psoas.

Leur origine. *Quelques-uns* prétendent que ces canaux prennent leur *Origine* de la vessie, parce qu'ils disent qu'ils ont une substance blanche & membraneuse comme elle; mais d'autres croyent qu'ils la prennent plûtôt des reins; puisque tous les conduits ont leur principe où ils reçoivent ce qu'ils conduisent, & leur fin où ils le déchargent: c'est pourquoy ils disent, qu'ils commencent à la fin du bassinet en sortant du rein, que leur milieu est tout ce qui est entre les reins & la vessie, & que leur fin est à l'endroit où ils entrent dans la vessie, qu'ils percent adroitement: car ayant penetré la membrane exterieure, ils se traînent environ de la longueur de deux travers de doigts entre les deux membranes, & perçant l'interne proche de son col; de maniere que l'urine étant une fois entrée, ne peut plus remonter dans ces canaux, à cause que l'ouverture d'une membrane est boûchée par l'autre.

Leur connexion. *Ils ont Connexion* avec les reins & la vessie par leur continuité, & avec toutes les parties du ventre inferieur, par la tunique du peritoine.

Leur composition. *Leur Composition* est de deux tuniques, de quelques veines, arteres, & nerfs.

Leurs tuniques. *Des deux Tuniques*, l'une est externe qui vient du peritoine, & l'autre interne propre, qui est

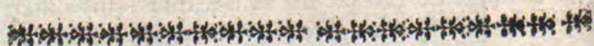
tres-forte, nerveuse, & semblable à celle de la vessie; elle est dense, & tissuë seulemenr de fibres obliques par lesquelles ils se dilatent, s'étrecissent, & resistent aux efforts.

Leurs arteres & veines. *Leurs Arteres* viennent des lombaires, & sont si déliées, qu'à peine les peut-on voir; de même que leurs *Veines* qui retournent dans celles des parties voisines.

Leurs Nerfs *Leurs Nerfs* viennent de l'intercostal, par lesquels ils ont un sentiment si exquis, que ceux qui sont tourmentés de la pierre & de la gravelle en souffrent des douleurs tres-sensibles.

Leur temperamment. *On peut juger* par leur substance, & par leur composition, que leur *Temperamment* est froid & sec.

Leur usage. *Leur Usage* est de recevoir l'urine qui a été separée dans les reins, & de luy servir d'aqueduc pour la porter, & la conduire dans la vessie.



CHAPITRE XXI.

De la Vessie urinaire.

Ce que c'est que la vessie de l'urine. LA *Vessie urinaire* est une partie organique membraneuse du bas ventre, laquelle reçoit & garde le serum qui y tombe des reins, & qu'elle pousse enfin dehors, lors qu'il luy devient incommode ou par son poids, ou par son acrimonie.

Sa situation *Elle est située* dans l'hipogastre entre les deux tuniques du peritoine, dans cette cavité qui est formée par l'os sacrum, & par ceux de la cuisse, & du pubis. Dans les hommes elle est couchée sur l'intestin droit, & elle est jointe aux glandes prostates; Dans les femmes elle est adherente au col

de la matrice, & dans les uns & les autres elle est attachée par devant aux os du pubis, & outre cela au nombril par l'uraque.

Sa Figure est ronde, oblongue, & semblable à celle d'une bouteille renversée; elle n'est pas également *grande* dans tous les sujets, neanmoins elle l'est assés pour recevoir une quantité raisonnable d'urine; & souvent elle est cruë jusqu'à une grandeur excessive, sçavoir, lorsque pour avoir trop long-temps retenu l'urine, elle souffre de frequentes & de violentes distensions. Quand il arrive qu'elle est trop petite, on est obligé de pisser souvent. Sa figure

Sa Substance est membraneuse pour pouvoir s'étendre, & se resserrer selon les besoins. Elle est composée de trois *Tuniques*, dont l'*exterieure* qui dans l'homme, (non dans les bêtes,) est entourée de graisse, vient du peritoine. Celle du *milieu* qui est la plus épaisse & la plus solide, a des fibres charneuses, par le moyen desquelles elle se resserre, & s'étrecit dans le temps de l'expulsion de l'urine. Quand elle est trop distenduë par l'abondance de l'urine, elle cause l'ischurie, ou entiere suppression d'urine, parce que par cette extrême distension ses fibres s'affoiblissent si fort, qu'elles ne peuvent plus se resserrer. La Tunique *interieure* est la plus mince & la plus delicate, elle a un sentiment tres-exquis, elle est pleine de rides pour en faciliter la dilatation & la contraction, & est enduite d'un certain mucilage visqueux qui empêche qu'elle ne soit offensée par l'acrimonie & les sels de l'urine. Sa substance. Ses Membranes.

Ces Tuniques sont parsemées de plusieurs arteres, veines, & nerfs; les *Arteres* ne sont que des branches des hypogastriques, lesquelles leur portent du sang pour leur nourriture; les *Veines* sont

EXPLICATION DE LA FIGURE XIX.

Qui represente par la Partie posterieure les Membranes de la Vessie, & les Vessicules seminaires.

FIGURE I.

A A La Tunique commune de la Vessie
B B B La Tunique du milieu avec ses Fibres charnuës.
C La Tunique interieure & ridée.
D D Le Col de la Vessie.
E Le Sphincter de la Vessie.
F F Les Glandes prostates.
G G Une portion des Ureteres.
h h Les mêmes qui s'inserent entre les deux Tuniques de la Vessie.

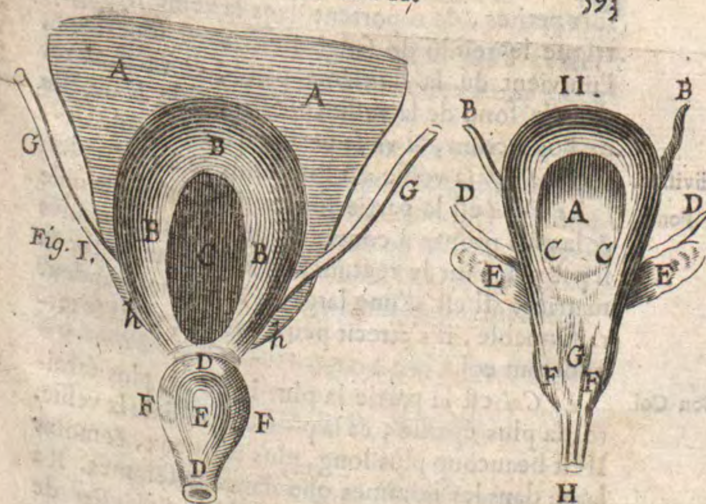
FIGURE II.

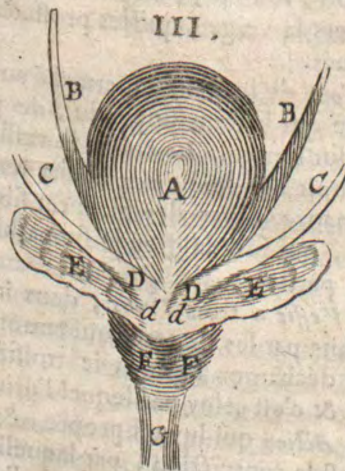
A La Tunique interieure de la Vessie ouverte.
B B Une partie des Ureteres.
C C L'Orifice des Ureteres ouvert dans la Vessie.
D D Une Portion des Vaisseaux déferens.
E E L'Examen des Vessicules seminaires.
F F Les Glandes prostates divisées.
G Le Trou de la Vessie dans le commencement de l'Uretere; avec la Valvule qui la bouche
H Le Meat commun de la Semence & de l'Urine.

FIGURE III.

A La Face posterieure de la Vessie, dénuée de sa Tunique exterieure.
B B Les Ureteres.
C C Une Portion des Vaisseaux seminaires & déferens.
D D Les Capsules seminaires.
d d La fin des mêmes Capsules.
E E Les Cellules des Vessicules seminaires.
F F Les Glandes prostates.
G L'Uretere.

FIGURE





fort petites, & reportent dans la veine hypogastrique le residu du sang. Les *Nerfs* sont deux, l'un vient de la huitiéme paire, & va s'inserer dans le fond de la vessie, & l'autre de la moëlle de l'os sacrum, & va se perdre dans son col.

Sa division. *On divise* la vessie en son fond, & en son col.

Son Fonds. *Le Fond* est la partie superieure, la plus ample & la plus propre à contenir l'urine. Aux hommes il est placé sur le rectum, & aux femmes sur la matrice. Il est d'une largeur & d'une grandeur raisonnable, il s'étrecit peu à peu, & vient se terminer au col.

Son Col. *Le Col* est la partie la plus basse, la plus étroite, la plus épaisse, & la plus charnuë de la vessie. Il est beaucoup plus long, plus tortueux, & moins large dans les hommes que dans les femmes. Il a un petit muscle circulaire appellé le *Sphincter* de la vessie, qui sert à ouvrir ou fermer son orifice selon nôtre volonté, c'est au dessous de ce muscle tirant vers la verge, que les prostates glanduleux sont situés.

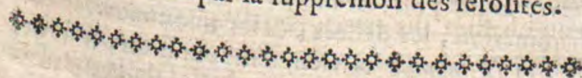
Sa connexion. *Le Fond* de la vessie est attaché au nombril par l'uraque qui le tient suspendu, de peur qu'il ne tombe sur son col. Le col de la vessie tient à l'intestin droit aux hommes, & aux femmes au col de la matrice, par des filets ou fibres membraneuses, qui font la grande simpathie qui est entre ces parties.

Ses Trous. *La Vessie* a trois *Trous*, deux interieurs qui sont faits par les ureteres qui entrent prés du col pour y décharger l'urine; le troisiéme est exterieur, & c'est celuy par lequel l'urine sort.

Son usage. *Son Action* qui luy est propre, & comme unique, est la contraction, par laquelle étant irritée par l'abondance & l'acrimonie de l'urine, elle se resserre naturellement par le moyen de ses fibres,

& en se resserrant, la chasse vers le muscle sphincter, lequel irrité se relâche, & la laisse couler, les muscles de l'épigastre aident beaucoup à cette expulsion, en pressant la vessie.

L'Usage de la vessie est donc de recevoir & de contenir l'urine qui y est apportée goute à goute par les ureteres, & de s'en décharger de temps en temps, & de purifier par ce moyen la masse du sang, & de preserver ainsi le corps des maladies qui arrivent par la suppression des serosités.



CHAPITRE XXII.

Des Maladies de la Vessie urinaire.

Les malad dies de la vessie. Les *principales Maladies* qui arrivent à la vessie urinaire, sont l'Inflammation, le Calcul, les Playes, les Ulceres, & l'excretion blessée de l'urine.

L'Inflammation. *L'Inflammation* ne se fait pas pour l'ordinaire dans le corps ou fond de la vessie; mais bien au sphincter ou muscle qui ferme, ou qui ouvre le col, parce qu'il est charneux, & partant plus propre à recevoir le sang que les veines laissent couler dans sa substance, quand il peche en quantité, ou les humeurs âcres qui y viennent des reins, ou enfin les pierres.

Ses causes. *Les Contusions* & les coups violens receus à la region du pubis, donnent souvent lieu à cette inflammation. Elle succede aussi souvent à la lithotomie ou extraction de la pierre mal faite, ou mal traitée, ordinairement le quatriéme jour, auquel temps le mal dégenere en cangrenne, ou du moins en une fistule perpetuelle.

Enfin on remarque que les cantharides en vessicatoires, ou autrement, corrodent la vessie par leur acrimonie, & la disposent à l'inflammation.

Ses signes

Les Signes de l'inflammation de la vessie sont l'ardeur, la tumeur, & la douleur à la region du pubis & de la vessie, qui s'augmentent au moindre attouchement; l'impuissance d'uriner, ou la suppression d'urine dans la vessie, le tenesme à cause de la connexion de la vessie avec l'anus, la fiévre aiguë plus ou moins violente suivant l'inflammation, les delires, & les insomnies.

Les signes de l'abscés & de l'ulcere.

Si l'Inflammation vient à suppuration, & à former un abscés, tous les simptomes susdits s'augmentent, & deviennent plus vehemens, & ils s'adoucissent, & diminuent quand la suppuration est faite, & que l'abscés est ouvert : car le pus sortant, la tumeur se resout, & l'urine coule facilement, & en abondance. Que si le malade ne meurt pas de cet abscés, il luy reste un ulcere profond & sordide dans le muscle sphincter, d'où il sort par les urines, qui pour lors sont grossieres, tantôt de la sanie, tantôt du pus copieux & fœtide, lequel enfin tombe au fond de l'urine.

Hildanus remarque une chose qui est extraordinaire, sçavoir d'un abscés à la vessie causée par chûte, sans fiévre, & sans douleur.

Son Prognostic.

Quant au Prognostic. L'inflammation de la vessie est rare, parce qu'elle a des vaisseaux fort petits; mais c'est la maladie la plus dangereuse de la vessie, & souvent mortelle : car les malades en meurent le quatriéme ou le septiéme jour au plus tard. On doit juger du peril par la grandeur des simptomes, & par la crainte qu'on peut avoir que la cangrene n'y survienne, comme cela arrive assés souvent.

Le Calcul.

Comme nous avons parlé du calcul de la vessie,

en traitant de celuy des reins, on y aura recours, afin de ne point repeter la même chose.

Le vice de l'excretion de l'urine.

L'Excretion de l'urine est vitiée. 1. Par abolition, quand elle est entierement supprimée comme dans l'ischurie contractée par le vice de la vessie 2. Par diminution, lorsque l'urine ne sort que goute à goute avec beaucoup d'efforts, ce qu'on nomme *Stillicidium*, ou dégoutement. 3. Par augmentation, comme par l'incontinence d'urine, lors qu'en dormant, ou en veillant, l'urine coule involontairement. 4. Par dépravation, quand l'urine sort avec douleur, & avec peine, comme dans la strangurie, la dysurie &c.

Ce que c'est que l'ischurie.

Ses causes.

L'Ischurie est une suppression d'urine par le vice de la vessie, qui arrive, ou quand le sentiment de la vessie est engourdi, & ne ressent point l'irritation, ou quand la vessie ne sçauroit faire de contractions pour pousser l'urine, ou enfin parce que le conduit urinaire par où l'urine doit passer, est trop retressi, & comme fermé.

Le Sentiment de la vessie est engourdi, lorsque les nerfs qui donnent le sentiment à la vessie sont affligés, ou de paralysie, ou de stupeur.

La Vessi ne sçauroit faire de contractions, lorsque le ressort tonique de ses fibres est blessé par la relaxation, ou la trop grande distension qui les empêche de revenir, comme il arrive dans la retension de trop d'urine, alors les fibres distendus ne sçauroient joüer, & quoique la vessie soit toute pleine, il n'en sort rien.

Le Conduit urinaire se retrecit par les tumeurs qui se font à la base, les plus ordinaires sont les tumeurs des prostates, situées au col de la vessie, & il arrive souvent que l'urine se supprime aprés un excés de combat amoureux, selon l'exemple d'un nouveau marié rapporté par *Platerus*. Les

prostates sont spongieuses & glanduleuses, & ne sçauroient se gonfler sans presser l'uretere, & empêcher le passage de l'urine. *Ettmuller* fait mention d'un Prince mort à Rome d'une grande suppression d'urine par la seule enflure des prostates, qui pressant fortement le conduit de l'urine, empêchoit qu'il n'en sortit aucune goute, non pas même par le catheter, ni la bougie. L'inflammation du col de la vessie, ou du perinée, retrecit le canal de l'urine, & cause par consequent la suppression.

Le Conduit urinaire se bouche aussi quelquefois à son orifice qui s'ouvre dans la vessie. Cette obstruction arrive souvent par le calcul de la vessie, comme chacun sçait. Mais outre le calcul, elle peut arriver par une pituite visqueuse & gluante; Ainsi *Zacutus Lusitanus* a vû une suppression mortelle causée par des filamens gros comme une plume à écrire, & une ischurie à un enfant par l'épaisseur du lait de la nourrice. Il est sans doute que quelque humeur visqueuse que ce soit, tombant dans le canal, le retrecit, & le bouche ensuite. Outre cela les grumeaux de sang, restés dans la vessie, boûchent le conduit urinaire, & donnent l'ischurie.

Enfin le pus grossier de l'ulcere des reins, ou de la vessie, ou des ulceres des autres parties du corps qui est charié à la vessie, & se ramasse autour de son col, engendre des suppressions d'urine dangereuses. Les choses qui se mêlent promptement à l'urine, & entraînent les autres matieres avec eux, sont capables de la supprimer; ainsi *Hildanus* dit avoir vû une ischurie pour avoir bû du vin nouveau mal dépuré, & une autre par l'usage de la therebentine prise aprés des alimens cruds & visqueux; enfin le canal de l'urine s'em-

barrasse dans sa prolongation, ce qui empêche l'urine de passer outre. La cause est, ou un calcul qui s'arrête, sur tout vers le gland, ou une carnosité qui s'y fait ensuite d'un ulcere, celle-cy arrête absolument l'urine.

Pour le Diagnostic, l'ischurie par le vice de la vessie se connoît d'elle-même; mais la difficulté est de connoître les causes. L'indolence & la sensibilité de la vessie sont manifestes, la distension des fibres se démontre quand l'urine a été long-temps retenuë, quand le catheter n'en fait rien sortir, & quand en pressant l'abdomen de la main, l'urine coule aussi-tôt. Ses signes.

Il paroît qu'il y a obstruction dans le conduit urinaire, ou uretere, par la grande tumeur du pubis, où la vessie est située, par une sensation douloureuse dans la vessie, & par le redoublement de la douleur au moindre attouchement qu'on fasse à la vessie. Les signes du calcul font conjecturer que c'est luy qui bouche la vessie.

Si le Calcul est arrêté dans l'uretere, il se fait assés connoître. L'obstruction par les grumeaux de sang, par le pissement de sang, par la chûte, par la playe, par la ruption, & par les autres maux de cette nature qui ont précedé, dont on peut soupçonner le sang grumelé, & extravasé. On peut juger que c'est une matiere visqueuse qui boûche le canal, par la coûtume que le malade a de rejetter souvent de cette sorte de matiere avec l'urine, & parce que ce mal revient de temps en temps. Si c'est la tumeur des parties, le sentiment douloureux, & la situation de la tumeur le font connoître.

Quant au Prognostic, la suppression d'urine est un mal fâcheux, qui tuë ordinairement avant l'onziéme jour. Son prognostic.

La Retention totale de l'urine dans la maladie, & sans douleur, est un signe que la mort est proche.

L'Ischurie par la paralysie est tres rebelle & dangereuse.

Ce que c'est que l'incontinence d'urine.

L'Incontinence ou flux involontaire d'urine par le vice de la vessie, est lorsque les malades ne peuvent retenir leur urine, ou seulement quand ils dorment, comme il arrive aux pissenlits, ou même quand ils veillent, soit la nuit, soit le jour.

Sa cause.

La Cause prochaine de l'incontinence d'urine veritable, selon *Ettmuller*, est le défaut de constriction du sphincter, qui manque 1. Par la paralysie ou resolution lorsque les nerfs relâchés ne peuvent plus servir de chemin aux esprits animaux par où ils doivent être apportés ; en cet état le sphincter étant luy-même relâché, ne peut pas fermer la vessie. Cette resolution du sphincter vient souvent d'une chûte sur la region des lombes, ou de l'os sacrum, d'où les nerfs qui sont portés à la vessie dérivent. La laxation des vertebres de ces parties produit l'incontinence d'urine par la même raison. Demeurer trop long-temps dans l'eau froide, peut relâcher le sphincter de la vessie, & causer le flux involontaire de l'urine.

2. *La Constriction* du sphincter de la vessie manque par la trop grande relaxation, ou l'état tonique blessé de ses fibres, & le plus souvent à cause du trop de distension. Cette cause est ordinaire aux femmes dans l'accouchement, rendu difficile par la grosseur du fœtus, qui en s'efforçant de sortir par les voyes étroites de la vulve, distend le vagina, le col de la vessie en même temps, & le sphincter placé sur le vagina, ce qui est cause qu'elles ne peuvent plus retenir leur urine.

3. *Lorsque* les fibres du sphincter qui servent à resserrer, sont déchirées, ce qui donne le flux involontaire d'urine, comme il arrive non seulement dans les playes de ces parties, mais dans la lithotomie même, ou operation du calcul de la vessie : car on coupe quelquefois les muscles du sphincter, aprés quoy l'urine ne peut plus être retenuë. Les Sages-femmes mal adroites en déchirant la vessie de celles qu'elles accouchent, causent aussi le flux involontaire d'urine. Le sphincter de la vessie se rompt souvent dans un accouchement laborieux, d'où s'ensuit l'incontinence d'urine, selon l'observation de *Salmuth*. Les Sages-femmes doivent prendre garde que les femmes ont le col de la vessie fort grand, & qu'à son ouverture dans le vagina, il y a une des caruncules mirtiformes plus grande que les autres, laquelle bouche fortement l'orifice du col de la vessie, afin que l'urine puisse mieux y être retenuë. Les Sages-femmes mal adroites déchirent quelquefois imprudemment avec leurs doigts ou leurs ongles cette caruncule mirtiforme, ce qui donne souvent un flux involontaire d'urine tres-rebelle. Cette maladie arrive quelquefois aux femmes par la chûte du conduit de la pudeur, & non pas de la matrice, c'est que le sphincter de la vessie se distend, & se relâche en même temps que les rugosités fibreuses du col de la matrice, où il est déchiré dans cet abbaissement, & alors l'incontinence d'urine s'ensuit ordinairement, suivant la remarque de *Bartholin*.

La cause de l'incontinence d'urine fausse.

L'Incontinence fausse, selon *Ettmuller*, est lors qu'on retient à la verité son urine, mais non pas assés long-temps, à cause de l'irritation continuelle, en sorte qu'on la rend souvent, & en petite quantité, sans douleur pourtant, à moins qu'on ne voulût retenir l'urine plus long-temps : car alors la vessie feroit mal, & contraindroit d'u-

riner. Le ſphincter eſt de ſoy capable de retenir l'urine, mais les irritations continuelles ne luy permettent pas, ainſi il s'ouvre, & donne paſſage à l'urine.

Cette Affection ſurvient quelquefois au calcul de la veſſie qui ſe preſente à l'orifice, qu'il irrite par ſa peſanteur, par ſon âpreté, ou de quelque autre maniere. La même choſe arrive à quelques femmes aux derniers mois de leur groſſeſſe. Lorſque la groſſeur de la matrice preſſe la veſſie, ou que la diſtenſion du vagina irrite continuellement l'orifice de la veſſie; l'ulcere de la veſſie, ou l'excoriation de ſon col font le même effet; enfin la toux durable & violente cauſe ce vice, & les malades urinent ſouvent en touſſant, ſelon les obſervations de *Salmuth*, & de *Platerus*. La raiſon eſt, qu'en touſſant, le diaphragme, & toutes les parties internes de l'abdomen ſont ébranlées, & avec elles la veſſie, ce qui fait ſortir l'urine. Enfin ce mal naît quand la veſſie eſt naturellement trop petite, & ne peut retenir beaucoup d'urine, ou quand elle eſt retrecie, ou par ſa propre tumeur, ou par la tumeur de quelque partie voiſine, comme dans l'inflammation des muſcles inferieurs de l'abdomen, qui ſont ſitués ſur la veſſie à la region du pubis. Ces incontinences d'urine, & leurs cauſes qu'on vient d'expliquer, ſont communes à ceux qui veillent, & à ceux qui dorment.

Quand on perd ſon urine, ſeulement en dormant, & qu'on piſſe au lit, c'eſt par la foibleſſe de la faculté animale, c'eſt-à-dire, par l'engourdiſſement des eſprits animaux, ou par leur défaut, ſçavoir, lorsqu'il ne ſoûtiennent pas aſſés l'aſtriction tonique du col de la veſſie. Ce vice eſt ordinaire aux petits enfans, à cauſe de l'engourdiſſement, & de la pareſſe de leurs eſprits, aux vieillards, & aux maladies aiguës, par le défaut d'eſprits animaux, ce qu'on nomme vulgairement abbatement de la faculté animale. La coûtume y a beaucoup de part; quelquefois on piſſe au lit par habitude étant grand, quand on y a piſſé étant petit.

Pour le Diagnoſtic. Cette maladie eſt aiſée à connoître, les draps, & les habits parlent malgré les malades. Les ſignes de l'incontinence d'urine.

Quant au Prognoſtic, le flux d'urine eſt moins dangereux en dormant qu'en veillant. Son prognoſtic.

Si le mal vient du vice du cerveau ou de la moëlle de l'épine, il eſt dangereux, parce que le ſphincter eſt affecté.

L'Incontinence d'urine qui ſurvient aux fiévres aiguës eſt tres-perilleuſe; celle des vieillards eſt ſouvent incurable, celle des enfans ſe guerit par l'accroiſſement de l'âge avant vingt-cinq ans, ſinon elle devient incurable.

La Strangurie eſt, lorſque l'urine ſort goute à goute avec une extrême douleur, ſoit en piſſant, ſoit aprés avoir piſſé avec une envie continuelle d'uriner. La ſtrangurie eſt tout-à fait ſemblable au teneſme, & la premiere eſt à l'égard de la veſſie, ce qu'eſt le teneſme à l'égard de l'anus. Leurs deux ſphincters étant continuellement irrités, celuy de l'anus par une matiere viſqueuſe & corroſive, celuy de la veſſie par l'urine acide & mordicante. La ſtrangurie vient ordinairement du refroidiſſement de l'abdomen, & particulierement de la veſſie. Ce que c'eſt que la ſtrangurie.

La Cauſe prochaine de la ſtrangurie, ſelon *Ettmuller*, eſt l'acide vitié de l'urine, qui excite la veſſie par ſon aigreur, corrode le conduit urinaire, & donne une envie continuelle de piſſer avec Sa cauſe.

une douleur cruelle & durable. Lors même que le sphincter picoté se contracte, il sort quelque goute d'urine. La douleur se fait sentir principalement dans l'urethre, aprés avoir pissé, & cette douleur est plus sensible que celle de la vessie & de son col; la raison est, que quoique l'urethre & la membrane interieure de la vessie soient d'une même substance, neanmoins la vessie est enduite interieurement d'une mucosité crasse & visqueuse qui la deffend contre l'acrimonie acide corrosive de l'urine, ce qui rend la douleur de la vessie beaucoup moins vive. L'urethre n'ayant point cet onguent naturel est beaucoup plus sensible à l'urine acide qui passe.

Cet Acide de l'urine tire sa naissance des premieres voyes, ou de la digestion de l'estomac, qui digere mal la boisson, laquelle restant empreinte de son acide propre, ou de celuy de l'estomac, est charriée par les intestins aux conduits urinaires, comme l'urine de la boisson, elle se ramasse ensuite dans la vessie qu'elle irrite par son aigreur, & produit ainsi la strangurie; ce qui est confirmé par l'experience journaliere: car chacun peut observer que le vin nouveau, ou le moût, ou la biere mal dépurée pris trop abondamment, ou hors de temps, entraînent aprés soy la strangurie, parce que ces boissons s'aigrissent facilement, & conservent long-temps leur aigreur qui ne se tempere pas aisément, ni dans l'estomac, ni dans le duodenum par le sel volatile huileux de la bile; mais elle passe outre, & étant dans la vessie, elle y excite son hostilité, & donne la strangurie. Quelquefois, mais rarement l'ulcere de la vessie cause une strangurie purulente, dans laquelle le pus âcre & acide sort avec l'urine. On dit rarement, parce qu'il se doit faire plûtôt une

dysurie, ou ardeur d'urine.

Outre la strangurie ordinaire, il en est une virulente, familiere à ceux qui ont la grosse verole, elle est tres-difficile à guerir, & dégenere souvent en un ulcere de la verge ou des prostates. Elle dure même quelquefois autant que la vie, selon l'observation de *Schenkius*.

La Strangurie opiniâtre, & accompagnée de tranchées, causée par enchantement est rare. *Vanhelmont* en apporte un exemple singulier, qui fut gueri par le suc de bouleau, ou la lierre de bouleau, cet arbre étant specifique contre les enchantemens.

Pour le Diagnostic. Le mal est manifeste, & tres-fâcheux, dont les malades se plaignent assés. — Ses signes.

Quant aux causes, il faut interroger le malade sur son regime de vivre: car elles sont presque toûjours externes.

A l'égard du Prognostic, le mal renferme moins de danger que d'incommodité, il est de difficile guerison dans les vieillards, à cause de la debilité de la digestion, & de la chylification dans le ventricule. — Son prognostic.

Quelquefois la strangurie rebelle & durable est suivie de l'ulcere de la vessie.

La Dysurie est une difficulté d'uriner, lorsque les malades font de grands efforts, & souffrent de grandes douleurs en urinant. Et parce que cette douleur leur cause une sensation de chaleur, ce mal est nommé communément *Ardeur d'urine*, & il semble que l'urine brûle l'urethre en passant. — Ce que c'est que la Dysurie.

Cette Maladie a du rapport avec la strangurie, mais ils different neanmoins 1. En ce que dans la dysurie l'urine sort aussi goute à goute, mais sans interruption, & en la quantité requise. 2. — En quoy elle differe de la strangurie.

Parce qu'on ne ressent la douleur qu'en pissant ; non pas devant, ni aprés, comme dans la strangurie. 3. Parce que la dysurie est souvent causée par l'acrimonie de l'urine, mais par le vice de la vessie ou des parties voisines, & particulierement du conduit urinaire, & que la strangurie vient seulement de l'acrimonie de l'urine.

Sa cause. *La Cause* de la chaleur d'urine, ou de la dysurie, selon *Ettmuller*, reside ou dans l'urine qui sort, ou dans les parties par où elle sort, parce que ces parties étant blessées, conçoivent de la douleur par l'urine qui passe, lors même qu'elle est dans l'état naturel.

L'Urine donne la dysurie, quoique rarement, lors qu'elle est âcre & trop salée, soit qu'elle soit imbibée de beaucoup de sels, comme dans les hypochondriaques & dans les scorbutiques; soit qu'elle soit mêlée d'un pus âcre & salé qui vient ou de l'ulcere des reins, ou des autres parties, soit enfin que l'urine soit empreignée du venin corrosif des cantharides appliquées exterieurement, ou avalées avec temerité.

On remarque qu'il sort dans la dysurie une matiere crasse mucilagineuse & pituiteuse, qui n'est autre chose que l'aliment prochain de la vessie, ou des parties urinaires qui distille de leurs blessures, & de leur excoriation en forme de mucilage, qui augmentent encore l'ardeur d'urine en bouchant le conduit urinaire, en sorte qu'il faut s'efforcer pour pisser.

La Cause la plus frequente de la dysurie est l'excoriation ou exulceration de la vessie, ou de son col, ou du canal urinaire : car l'urine qui lave ces parties excoriées, ou exulcerées en passant, leur cause une douleur tres-vive, le calcul qui exulcere la vessie, ou l'offense de quelque autre maniere,

cause pareillement des dysuries opiniâtres.

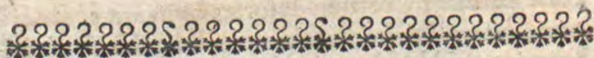
Les Prostates, c'est-àdire, les glandes situées à la racine de la verge, qui sont le siege de la gonorrhée virulente, étant exulcerées principalement par le virus verolique receu dans un embrassement impur, ressentent une douleur extrême, lorsque l'urine vient à passer, parce qu'au lieu de fournir une limphe douce qui enduise l'urethre, & la deffende contre l'acrimonie de l'urine, ces glandes ne produisent qu'un suc âcre & infecté d'un virus verolique corrosif, qui excorie, & offense l'urethre en passant, & cause par ce moyen une dysurie tres-cruelle, dont la cure est tres-difficile, parce que ces excoriations dégenerent quelquefois en des ulceres de la verge, & cette maladie dure souvent autant que la vie, selon la remarque de *Schenkius*.

Enfin la dysurie arrive aussi par consentement, quand les parties voisines sont affectées; ainsi la dysurie survient frequemment aux affections de la matrice & du rectum, comme à l'inflammation & au tenesme.

Les Signes de la dysurie sont faciles : car le malade se plaint assés haut de la douleur qu'il ressent, & les causes antecedentes instruisent suffisamment le Medecin, si c'est par un ulcere, ou autrement. Ses signes.

Quant au Prognostic. La dysurie n'est pas mortelle de soy ; mais elle est fâcheuse, rebelle & durable, elle exulcere quelquefois la vessie, ou si elle est déja exulcerée, la dysurie augmente beaucoup le mal. Son prognostic.

Elle se guerit plus difficilement dans les vieillards que dans les jeunes gens. Si le mucilage crasse qui sort dans la dysurie, donne la suppression d'urine par l'obstruction du canal, le mal est tres-dangereux.



CHAPITRE XXIII.

Des Parties naturelles de l'Homme qui servent à la Generation.

Pourquoy les parties naturelles sont appellées honteuses.

LEs Parties qui servent à la generation sont appellées, *Parties honteuses*, du mot *Honte*, *Pudeur*, desquelles avant le peché l'homme n'avoit point de honte, ainsi que *Saint Augustin* le dit : mais aprés le peché sa nudité luy parut infame, & il en eut confusion. *Theophraste Paracelse* dit qu'avant le peché, l'homme étoit privé de ces parties ; mais qu'aprés qu'il eut peché, le souverain Createur les luy ajoûta, pour le faire éternellement souvenir de l'infamie de son action, & aussi, parce qu'il y étoit tombé par la seduction du serpent ; c'est pour cette raison que le membre genital fut donné à Adam en forme de serpent, & à Eve en forme de creux ou caverne, dans laquelle le serpent se retire, (parce qu'elle avoit la premiere écouté, & consenti aux sollicitations & caresses du serpent :) C'est donc peut-être pour cette raison que le serpent des Adamites souhaite toûjours avec tant d'ardeur d'entrer, & de se glisser dans la caverne d'Eve, & que cette caverne a aussi de soy tant d'amour & tant de desir de recevoir, & d'admettre ce serpent.

Leur division.

Or ces Parties honteuses, que l'on appelle aussi *Parties genitales*, se divisent en communes, ou propres. Les communes sont celles qui se trouvent dans l'un & l'autre sexe, comme les vaisseaux spermatiques, les testicules, & les vaisseaux déferens. Les parties propres sont ou particulieres

res à l'homme, comme les parastates ou épididimes, les vessicules seminaires, les prostates, ou la verge, ou à la femme, comme la matrice.

Plusieurs Auteurs ont prétendu que toutes ces parties meritoient le titre de parties nobles, aussi bien que le cerveau & le cœur. Il y en a même qui encherissent, & qui leur donnent la préference sur toutes les autres parties, disant que le cerveau & le cœur ne tendent qu'à la conservation de l'individu, & que ces parties tendent à celle de l'espece.

Quatre vaisseaux spermatiques.

Les Parties qui paroissent les premieres à l'homme, sont les *vaisseaux spermatiques*, qui sont quatre, sçavoir deux arteres, & deux veines.

Deux Arteres spermatiques.

Les deux Arteres spermatiques viennent du tronc de l'aorte, celle du côté droit en sort environ un travers de doigt au dessus de celle du côté gauche, elles s'étendent obliquement sur les ureteres, & descendent le long du muscle psoas jusqu'aux aînes, où elles trouvent une production du peritoine qui les reçoit, & les conduit jusqu'aux testicules, en passant par les anneaux des aponeuroses des muscles de l'abdomen.

Deux Veines spermatiques.

Les deux Veines spermatiques sortent des testicules pour aller aboutir à la veine-cave, au tronc de laquelle celle du côté droit va immediatement ; au lieu que celle du côté gauche ne va qu'à l'émulgente, pendant que ces veines avancent, il y a de petites branches de veines qui viennent du peritoine, & des muscles voisins, se joindre à elles, & leur rapporter le residu du sang de ces parties, pour les conduire dans la veine-cave.

Corps pampiniformes.

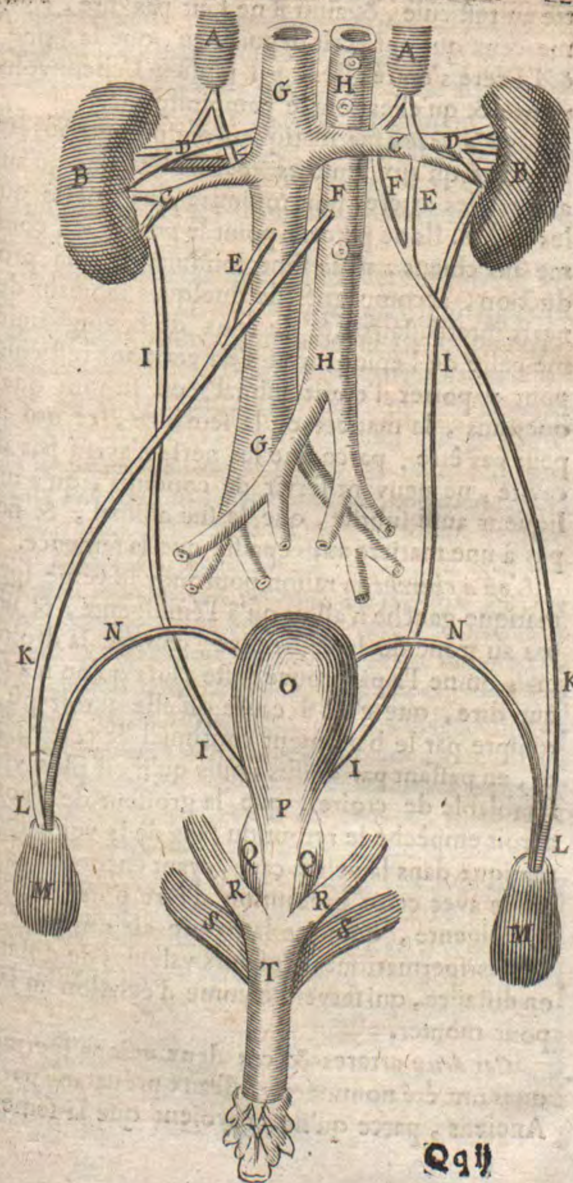
L'Artere & la Veine dont l'une monte, & l'autre descend de chaque côté s'approchent l'une de l'autre, & sont couvertes du peritoine. Les differens rameaux que la veine y produit en remontant

EXPLICATION DE LA FIGURE XX.

Qui represente les Reins, la Vessie, les Testicules, & les Vaisseaux seminaires tirés hors du Corps.

A A Les Reins succenturiaux.
B B Les vrais Reins.
C C Les Veines émulgentes.
D D Les Arteres émulgentes.
E E Les Veines spermatiques.
F F Les Arteres spermatiques.
G G Le Tronc de la Veine-cave divisé dans les Rameaux iliaques.
H H Le Tronc de la grande Artere divisé de même.
I I I I Les Ureteres.
K K Les Vaisseaux seminaires préparans.
L L Les mêmes Vaisseaux formant le Pampiniforme.
M M Les Testicules couverts de tous leurs Tegumens
N N Les Vaisseaux seminaires déferens qui vont par derriere la Vessie.
O La Vessie.
P Son Col.
Q Q Les Glandes prostates.
R R Les deux Muscles éleveurs du Membre viril.
S S Les deux autres Muscles dilateurs de l'Urethre.
T Le Membre viril.
V Le Gland découvert du Prepuce.

se reflechissent, & serpentent, de maniere qu'elles forment seules ce *Plexus* ou *Corps*, qu'on appelle *Pampiniforme*, *Variqueux*, ou *Piramidal*, l'artere n'y contribuant en rien; puis qu'elle descend presque en ligne droite dans le testicule, sans se diviser, excepté à l'endroit de son insertion, où elle se divise alors en deux rameaux, dont le plus petit va se terminer sous l'épididime, & l'au-



tre au testicule, & ainsi il ne faut pas dire, comme ceux qui ont écrit depuis peu, que la veine, & l'artere s'entrelassent par plusieurs circonvolutions, & qu'elles font le pampiniforme.

Grandeur des vaisseaux spermatiques.

Les Vaisseaux spermatiques sont plus grands aux hommes qu'aux femmes, & tant aux uns qu'aux autres, les arteres sont toûjours plus amples que les veines. Ils ne percent point le peritoine, comme aux chiens, mais sont conduits dans sa production, accompagnés de quelques rameaux des nerfs intercostaux, & de ceux de la vingt-uniéme paire de l'épine, qui s'en vont aux testicules pour y porter l'esprit animal, ou suivant quelques-uns, la matiere de la semence, ce qui ne peut pas être, parce que les nerfs n'ayant pas de cavité, ne peuvent servir de conduits, qu'à une liqueur aussi subtile, que le suc animal, & non pas à une matiere aussi épaisse que la semence.

La veine spermatique gauche va à l'émulgente.

L'on a cherché la raison pourquoy la veine spermatique gauche n'alloit qu'à l'émulgente, & non pas au tronc de la veine-cave, comme la droite; mais on ne l'a pas trouvé juste, lors qu'on n'a fait que dire, que c'est à cause qu'elle auroit pû se rompre par le battement continuel de cette artere, en passant par dessus; puis qu'il est plus vraisemblable de croire, que la grosseur de l'aorte auroit empêché le retour du sang de la veine spermatique dans la veine-cave, ayant encore assés de peine avec cette precaution d'être porté jusqu'à l'émulgente, quoique la nature ait mis dans les veines spermatiques plusieurs valvules de distance en distance, qui servent comme d'échelon au sang pour monter.

Ces vaisseaux étoient appellés préparans.

Ces deux arteres & ces deux veines spermatiques ont été nommées vaisseaux préparans par les Anciens, parce qu'ils croyoient que la semence commençoit de s'y preparer, & pour cela ils supposoient que ces vaisseaux s'unissoient par des ouvertures sensibles, que l'on appelle anastomoses, par le moyen desquelles ils disoient qu'il se faisoit un mêlange de sang arteriel avec le venal, & qu'étant arrêté quelque temps dans ces corps pampiniformes, il y recevoit la premiere teinture de semence.

Il n'y a point d'anastomose entre les arteres & les veines spermatiques.

Mais le Principe que les Modernes suivent est bien opposé à leur erreur; puis qu'il leur apprend que le sang est directement porté par les deux arteres aux testicules, & que si elles se divisent chacune en deux petites branches, un peu auparavant que d'y entrer, c'est afin d'en mieux penetrer la substance, en y entrant par plusieurs endroits, & que les particules de la semence que ce sang arteriel porte avec luy, en soient exactement separées; d'ailleurs la circulation leur fait voir que le residu de ce sang est reporté par les veines spermatiques à la veine-cave, & qu'il n'y a point d'anastomoses des arteres avec les veines, non seulement en cet endroit, mais encore dans pas une partie du corps: car il est certain que si le sang passoit des extremités des arteres dans celles des veines, comme il arriveroit, s'il y avoit anastomose, la nourriture des parties, ni la separation des liqueurs ne se pourroit faire, & ce seroit en vain que la nature auroit fait des arteres si fortes pour contenir le sang arteriel, si elle avoit mis des embouchûres de ces arteres avec les veines, qui n'ont que des membranes fort minces; car alors ce ne seroit plus qu'un même vaisseau. On peut encore ajoûter à ces raisons qui sont toutes tres-convainquantes, que si le sang aussi violent qu'il est dans les arteres, avoit la liberté d'entrer dans les veines, il les dilateroit,

& les romproit infailliblement.

Usages des circonvolutions.

Les Circonvolutions & les entrelaſſemens qu'on voit dans ces veines aident au ſang qu'elles contiennent, à monter en haut, & la nature s'eſt ſervie de la même induſtrie dont nous nous ſervons, lorſque nous voulons monter une montagne, nous n'allons pas directement au ſommet, mais tantôt à droite, & tantôt à gauche, & faiſant un chemin en forme de zigzaque, nous parvenons enfin juſqu'au lieu le plus haut.

Uſages des valvules.

Les Valvules qui ſont dans la cavité des veines ſont auſſi d'un grand ſecours au ſang pour le faire monter, elles y ſont diſpoſées d'eſpace en eſpace, afin de le ſoûtenir, & de l'empêcher de tomber; de maniere que cette diſpoſition naturelle le conduit dans la veine-cave, pour peu qu'il y ſoit pouſſé par le nouveau ſang qui entre dans la veine ſpermatique.

Ethimologie & définition des teſticules.

Les Teſticules ſont des parties genitales qui dans le ſcrotum pendent hors de l'abdomen, & qui ſont deſtinés pour faire la ſemence. Or on les appelle *Teſtes Teſticules*, parce qu'ils ſont la marque & le témoignage de la virilité; D'où vient qu'autrefois les Romains qui n'admettoient que des hommes, pour porter témoignage en juſtice, rejettoient ceux qui étoient privés des teſticules, comme n'étant pas hommes. On les nomme encore *Didimes*, c'eſt-à-dire, gemeaux, à cauſe qu'ils ſont ordinairement deux : car il eſt rare d'en trouver trois, ou de n'en trouver qu'un; cependant l'on nous aſſure que tous ceux d'une famille illuſtre d'Allemagne en avoient trois, & qu'ils avoient auſſi plus d'ardeur pour le ſexe.

Il y a des Auteurs qui rapportent que les teſticules & la verge même ſont demeurés cachés dans

l'abdomen juſqu'à l'âge de puberté à quelques perſonnes, à qui ces parties ne ſont ſorties dehors que par quelque effort violent qu'elles ont fait, & qu'ayant paſſé pour des filles juſques alors, ces parties ont rendu témoignage que c'étoit des hommes.

Leur ſituation.

Ils ſont ſitués à l'homme hors de l'abdomen à la racine de la verge dans le ſcrotum, pour empêcher que leur chaleur naturelle ne fût augmentée par celle des parties du bas ventre, ce qui auroit rendu l'homme trop laſcif : car l'experience fait voir que les animaux qui les ont en dedans, ſont plus chauds & plus feconds que les autres.

Leur figure & leur grandeur.

Ils ſont à peu prés de *figure* & de *grandeur* égale à celle d'un œuf de pigeon, & en quelques-uns à celle d'un œuf de poule, étant de chaque côté un peu plats. On y remarque neanmoins quelque variation ſelon que les vaiſſeaux voiſins ſont plus ou moins gonflés. Ordinairement le gauche eſt un peu plus grand que le droit, & pend un peu plus bas, & il arrive rarement que le droit ſoit plus grand que le gauche. Souvent dans les maladies veneriennes, tantôt l'un des deux, tantôt tous deux enſemble s'enflent, & deviennent plus gros qu'à l'ordinaire, & cette groſſeur aprés la gueriſon du mal reſte au même état, ſans beaucoup incommoder.

Leurs Tuniques.

Les Tuniques qui enveloppent les teſticules ſont cinq, ſçavoir deux communes, qui ſont le ſcrotum, & le dartos, & trois propres, qui ſont l'éritroide, l'élitroide, & l'albugineuſe.

Le Scrotum.

La premiere des membranes communes eſt le *Scrotum* ou la *Bourſe*; elle eſt compoſée de la cuticule & de la peau, qui eſt plus déliée & plus mince en cet endroit qu'aux autres parties du

corps ; elle eſt molle, ridée, & ſans graiſſe, elle ſe couvre de poils à quatorze ou quinze ans ; elle eſt diviſée en partie droite, & en partie gauche par une ligne ou ſuture, qui commence à l'anus, qui paſſe par le perinée, & qui finit au gland.

On a coûtume de tirer du ſcrotum quelques ſignes diagnoſtics du bon, ou du mauvais état de la ſanté. En effet, comme lors qu'il eſt retiré, ou ridé, c'eſt une marque de bonne ſanté, de même, lors qu'il eſt relâché, c'eſt ſigne d'indiſpoſition, (pourvû neanmoins que cela n'arrive pas par quelque cauſe exterieure, comme par un froid ou par une chaleur ſubitement arrivée dans l'air ou dans l'eau.) Les nourrices & les femmes du commun jugent ordinairement par ce ſigne de l'état de la ſanté de leurs enfans.

Le Dartos.

La ſeconde membrane commune s'appelle *Dartos*. Selon les Anciens, c'étoit une continuation du pannicule charnu ; mais ſelon les Modernes, c'eſt un muſcle cutané tiſſu de beaucoup de fibres charnuës. C'eſt par le moyen de ce muſcle que le ſcrotum ſe reſſerre, & devient tout ridé, il a pluſieurs vaiſſeaux qui luy viennent des arteres honteuſes, il n'enveloppe pas ſeulement les deux teſticules, comme le ſcrotum ; mais il s'avance entr'eux pour les ſeparer l'un de l'autre, & empêcher par ce moyen qu'ils ne ſe froiſſent en s'entretouchant.

L'Eritroide.

La premiere des tuniques propres eſt l'*Eritroide*, c'eſt-à-dire, rouge ; elle eſt parſemée de fibres charnuës qui la font paroître rougeâtre ; elle eſt produite par le muſcle ſuſpenſeur des teſticules, qui eſt le cremaſter.

L'Elitroide.

La ſeconde eſt l'*Elitroide*, elle reſſemble à une guaine, c'eſt ce qui la fait nommer vaginale ; elle

eſt formée par la dilatation de la production du peritoine ; elle a ſa ſuperficie interne égale & polie, & l'externe rude & inégale ; ce qui la rend fort adherente à la premiere des propres.

L'Albuginuese.

La troiſiéme eſt l'*Albuginouſe*, que l'on appelle ainſi, parce qu'elle eſt blanche, elle eſt nerveuſe, forte, & épaiſſe ; c'eſt elle qui couvre immediatement la ſubſtance du teſticule, dont elle a la même figure, ou plûtôt c'eſt elle qui luy donne celle qu'il a, elle prend ſon origine des tuniques qui enferment les vaiſſeaux ſpermatiques.

La ſubſtance des teſticules.

Les Teſticules ont une ſubſtance particuliere, & telle qu'il n'en eſt point dans tout le corps qui luy ſoit ſemblable. Elle eſt blanche, molle & lâche, parce qu'elle eſt compoſée de pluſieurs petits vaiſſeaux ſeminaires, & de quantité d'autres capillaires, qui ſont des rameaux d'arteres, de veines, de nerfs, de vaiſſeaux limphatiques, & des racines des vaiſſeaux que l'on appelle déferens ; de maniere que toute la ſubſtance des teſticules n'eſt qu'un tiſſu & un laſſis d'une infinité de petits vaiſſeaux, dont la ſtructure eſt ſurprenante. Et quoy qu'en cette ſubſtance il n'y ait aucune cavité manifeſte, neanmoins ſi l'on rend les petits vaiſſeaux ſeminaires viſibles, on voit qu'ils ſont creux, & qu'ils portent inviſiblement la ſemence, on remarque encore qu'ils s'étendent en une longueur conſiderable, afin que la matiere ſeminale étant par ce long ſejour & ce paſſage lent, mieux préparée & élabourée, acquiere plus de perfection.

Les muſcles des teſticules.

Ils ont deux muſcles, que l'on nomme *Cremaſters*, ou *Suſpenſeurs*, qui prennent leur origine de l'épine de l'os pubis, ou comme veut *Riolan*, de l'extremité charnuë du muſcle aſcendant. Ils ſont comme gluans, & enduits d'humeur au de-

dans ; mais rudes & fibreux au dehors, ils entourent exterieurement par la dilatation de leur tendon presque toute la production du peritoine, par ce moyen ils tiennent les testicules suspendus, & dans le coït ils les attirent en haut, afin que, lorsque les vessicules seminaires se vuident, les conduits seminaux s'accourcissent de nouveau, & les testicules & les parastates étant un peu comprimés, il se rapporte plûtôt & plus facilement de la nouvelle semence dans les vessicules seminaires.

Leur usage.

L'usage des testicules est de filtrer la semence, & de la separer du sang. Il n'est pas difficile d'expliquer comment se fait cette filtration, si on remarque ce qu'on a dit de la structure des testicules : car du moment qu'on sçaura qu'ils sont composés d'arteres, de veines, d'une infinité de petits vaisseaux seminaires qui y ont communication avec les racines des vaisseaux déferens, on ne doutera pas que les arteres n'y portent une liqueur mêlée de semence & de sang, ni que les veines spermatiques ne rapportent ce sang, aprés que la partie la plus subtile, qui est la semence, en a été separée par ces petits vaisseaux seminaires. Cette semence étant ainsi separée, est receuë par les racines du vaisseau déferent, qui la portent du testicule dans l'épididime ou parastate ; d'où elle passe ensuite dans le tronc même du vaisseau déferent, qui la décharge dans les vessicules seminaires, où elle est sejournée pour être éjaculée, comme nous le dirons cy-aprés.

Les Epididimes.

Les Epididimes, ou *Parastates* sont de petits corps ronds, qui sortent d'un des bouts du testicule, sur lequel ils se reflechissent dans toute sa longueur, ils sont ainsi nommés, à cause qu'ils

sont couchés sur les testicules, qu'on appelle didimes ; ils sont semblables à des vers à soye, & sont fortement attachés à la tunique albugineuse du testicule.

Leur usage.

Leur veritable usage est de recevoir la semence separée dans le testicule, de la preparer davantage dans ses détours, & de la verser ensuite peu à peu dans le tronc du vaisseau déferent, auquel ils sont continus.

Les vaisseaux déferens, pourquoy ainsi appellés.

Les Vaisseaux déferens sont ainsi appellés, à cause de leur usage ; d'autres qui croyent que la semence dans le temps des approches est éjaculée par ces vaisseaux, les appellent *Ejaculatoires* ; mais ils ne meritent pas ce nom ; puis qu'ils ne font que conduire la semence goute à goute dans les vessicules seminaires.

Leur definition.

Ce sont deux corps blancs, tant soit peu durs, longs & ronds, de la grosseur d'un tuyau de plume, étendus depuis les parastates jusqu'aux vessicules seminaires, interieurement poreux, & ayant une cavité obscure dans leur commencement, plus sensible dans leur milieu, & tres-apparente dans leur fin.

Leur situation.

Leur Situation est en partie dans le scrotum, & en partie dans l'abdomen ; car ils ont leurs racines dans le testicule même, d'où ils sortent par un bout, & montent en haut par la même production du peritoine qui enveloppe les vaisseaux spermatiques. Lors qu'ils sont parvenus à la partie superieure du penil, ils se recourbent par dessus les ureteres, & vont en s'approchant l'un de l'autre sous la partie superieure de la vessie, où ils communiquent avec les vessicules seminaires pour y décharger leur semence.

Les vessicules

Les Vessicules seminaires ou *seminales* sont com-

les seminaires. me de petites cellules disposées en maniere de grains de raisins, lesquelles récüeillent la semence qui des testicules s'écoule en elles par les vaisseaux déferens, & la conservent jusqu'à ce qu'étant devenuë incommode, ou par sa quantité, ou par sa qualité, ou qu'aussi les vessicules étant elles-mêmes comprimées lors du coït par les muscles du penis, ou par le gonflement des autres parties voisines, cette semence en est exprimée par la même entrée étroite, par laquelle elle y étoit tombée, & est à même temps poussée par la même compression dans deux conduits étroits, qui passent par le milieu des prostates, & la déposent dans l'urethre par deux petits trous, par lesquels on voit dans les cadavres, en pressant les vessicules, qu'elle passe goute à goute en forme de petits grains; & cela en la maniere de l'argent vif, lors qu'on le fait passer au travers d'une peau de chamois. Il ne faut pas neanmoins qu'on trouve extraordinaire que la même humeur fluë en une partie, & qu'elle en refluë par la même voye : car en ce cas il faut faire reflexion à deux sortes de mouvemens; l'un qui est ordinaire, & institué par la nature, par lequel la semence passe des vaisseaux déferens dans les vessicules seminaires, l'autre qui est excitée par la force de l'expression, par laquelle la semence contenuë dans la vessicule comprimée, est exprimée, & poussée dans l'urethre par le même trou par où elle étoit tombée dans la vessicule, & ce mouvement doit être appellé violent, bien qu'il se fasse ou volontairement, ou involontairement, par quelque forte & violente irritation.

Leur figure. *Leur Figure* ressemble à des intestins d'oiseaux, qui se dilatent en quelques endroits de leurs cir-

convolutions, & qui se retrecissent en d'autres.

Elles sont composées d'une membrane mince, laquelle a des arteres, des veines & des nerfs tres-déliés, ausquels quelques-uns croyent qu'il se mêle aussi des vaisseaux limphatiques. *Leur composition.*

Leur Largeur est d'un travers de doigt, & leur longueur de trois ou environ; mais le plus souvent elles sont plus grosses en l'un des côtés qu'en l'autre. *Leur largeur & longueur.*

Elles sont situées des deux côtés tout auprés des ligamens de la vessie de l'urine, & de l'intestin droit, environ à l'endroit où les vaisseaux déferens se réünissent ensemble, & tout proche des prostates. *Leur situation.*

Elles sont doubles, separées l'une de l'autre par une espece d'entre-deux, & chacune a son trou particulier, & divers conduits, par lesquels elle décharge sa semence dans l'urethre, afin que la generation se fasse toûjours heureusement, & que si quelqu'une dans l'un des côtés a été offensée par la litothomie, ou par quelque autre cause, les autres du même côté qui sont demeurées entieres, & qui suffisent pour la generation, s'acquitent de leur office, tout ainsi que lors qu'un œil ou une oreille sont blessées en l'un des côtés, l'œil & l'oreille, qui dans l'autre côté ne le sont pas, font l'action des deux. *Leur nombre.*

Elles ont plusieurs cavités; ou anfractuosités, qui sont comme un assemblage de plusieurs petites cellules disposées en maniere de grappe de raisin, & qui representent exactement les cellules des grains de grenade, afin que la semence ne se verse pas toute en une seule action, & que la meilleure partie étant retenuë par ces passages *Leurs cavités & cellules.*

tortueux, il en reste pour plusieurs coïts.

Dans l'endroit où ces conduits obscurs déchargent la semence dans l'urethre, il y a une petite membrane étenduë en forme de valvule, située en telle maniere, qu'elle n'empêche pas à la semence de sortir des vessicules, mais seulement d'entrer dans la vessie urinaire.

Les causes de la gonorrhée.

Les Causes de la gonnorrhée sont ou l'érosion de ces petits conduits, ou pores peu visibles, par l'acrimonie de la semence contractée dans un coït impur, ou si ces pores en s'affoiblissant d'eux-mêmes deviennent trop relâchés, (comme il arrive quelquefois dans les vieillards qui veulent s'efforcer, & user trop souvent du coït;) ainsi *Vesal* & *Spigelius* ont trouvé en ceux qui sont morts, étant affectés de gonorrhée, ces conduits beaucoup dilatés.

Galien & *Higmorus* veulent que de ces vessicules il se répande dans l'urethre une certaine humeur huileuse qui en humecte le conduit, l'unit, & le rend glissant, afin qu'il ne soit pas offensé par l'acrimonie de l'urine ou de la semence; mais *Diemerbroeck* tient pour certain que ces vessicules ne contiennent rien de la semence, & que l'humectation ou lubricité de l'urethre ne vient pas de l'humeur huileuse que ces vessicules luy fournissent, mais d'ailleurs; sçavoir de quelque portion gluante de l'aliment même de l'urethre, dont il est enduit interieurement, ainsi qu'il arrive dans la vessie de l'urine, dans les intestins, & dans plusieurs autres parties du corps, qui pour leurs usages particuliers, ont besoin d'être glissantes.

Deux petits conduits que l'on appelle éjaculatoires.

Il sort de ces vessicules *deux petits Conduits* qui n'ont pas plus d'un poûce de longueur. Ils sont

larges proche les vessicules, & diminuent à mesure qu'ils approchent de l'urethre qu'ils percent ensemble; ils forment en dedans de l'urethre, à l'endroit par où ils entrent, une petite caruncule ou crête, que l'on appelle *Verumontanum*. C'est une espece de petite valvule qui empêche que l'urine en passant par l'urethre, ne puisse entrer dans les ouvertures de ces deux petits conduits. Elle a encore un autre usage, qui est de determiner la semence quand elle sort de ces conduits, à prendre le chemin de la verge, & non pas celuy de la vessie.

Avertissement pour les Chirurgiens.

Cette Caruncule resistant à la sonde qu'on introduit dans l'urethre, a été cause que plusieurs Chirurgiens l'ont prise pour une carnosité, c'est pourquoy l'on y doit prendre garde.

Usages des vaisseaux éjaculatoires.

Ce n'est pas sans raison que l'on appelle ces deux conduits, *Vaisseaux éjaculatoires*: car ce sont veritablement eux qui dans le temps de l'action éjaculent la semence des vessicules dans l'urethre. Il faut qu'ils ayent un sentiment exquis, parce que ce sont eux principalement qui sont sensibles aux plaisirs que l'on ressent dans l'éjaculation.

Les Prostates.

Les Prostates ainsi nommés, comme qui diroit, étant en presence, sont deux corps glanduleux, blanchâtres, spongieux, & plus durs que les autres glandes, applatis par devant & par derriere, ronds sur les côtés, enveloppés d'une membrane épaisse, dure, & forte, qui leur vient des vaisseaux déferens, & de la partie inferieure de la vessie, & joints étroitement à la vessie urinaire vers la racine du penis.

Leur Grandeur.

Ils sont de la grosseur d'une noix, ou environ, neanmoins tantôt plus, & tantôt moins, selon

qu'on uſe, ou plus frequemment, ou plus rarement du coït, & auſſi ſelon qu'on eſt d'un temperamment plus chaud, & plus porté aux plaiſirs amoureux.

Leur ſituation.

Ils ſont placés à côté l'un de l'autre, & ſitués à la racine de la verge ſur le ſphincter de la veſſie au commencement de l'urethre, qui paſſe même entre deux à l'endroit où il y a cette petite caruncule, appellée *Verumontanum*. Ils ont dans toute leur ſubſtance beaucoup de veſſicules pleines d'une humeur glaireuſe qu'ils déchargent dans la cavité de l'urethre par pluſieurs petits vaiſſeaux qui vont s'y rendre.

Vaiſſeaux des proſtates.

Les Proſtates ont des arteres qui leur viennent des honteuſes, & des veines qui retournent à d'autres qui portent ce nom; de ces vaiſſeaux les uns y portent le ſang, dont l'humeur eſt ſeparée, & les autres qui ſont les veines en reportent le ſuperflu. Ils ont auſſi de petits nerfs qui les rendent ſenſibles aux plaiſirs, & à la douleur.

Trous des proſtates.

Les Orifices de ces petits tuyaux qui apportent l'humeur glaireuſe de ces corps glanduleux dans l'urethre, ſont à l'entour de cette petite caruncule. Il n'y en a jamais dans l'homme moins de dix ou douze. Ces orifices ont chacun une petite caruncule qui ſert à les boûcher, & qui empêche l'écoulement continuel de cette humeur, qui precede toûjours celuy de la ſemence : ces caruncules ſervent auſſi à faire couler l'urine par deſſus ces orifices, qui par ce moyen ne ſont point irrités par ſon acrimonie.

Le ſiege des gonnorhées.

L'on croit que le ſiege ordinaire des gonnorrhées eſt en cet endroit, à cauſe que quelques ſels volatils s'y attachant, ils y cauſent des ulceres, qui ayant rongé ces caruncules, & les orifices

ces de ces tuyaux qui verſent l'humeur glaireuſe, en font un écoulement qui dure quelquefois toute la vie.

L'uſage des proſtates.

L'uſage des Protaſtes eſt de ſeparer du ſang une humeur glaireuſe & huileuſe, de la garder quelque temps dans les veſſicules, & de l'exprimer peu à peu dans l'urethre par ces dix ou douze petits tuyaux qui y aboutiſſent. L'uſage de cette humeur eſt de graiſſer, d'humecter, & d'enduire l'urethre, afin qu'il ne ſe deſſeche point, & qu'il ne ſe fletriſſe pas, & qu'il demeure au contraire toujours gliſſant. Elle fait en cela deux bons effets; le premier eſt, qu'elle empêche qu'il ne ſoit offenſé par l'âcreté de l'urine qui y paſſe continuellement, & l'autre qu'elle ſert de vehicule à la ſemence dans le temps de l'éjaculation : car il eſt certain que ſi l'urethre n'étoit pas humecté par quelque liqueur, la ſemence venant à ſortir, il s'en arrêteroit quelque partie à ſes parois; de maniere que n'étant pas portée dans la matrice, en auſſi grande quantité qu'il s'en eſt détaché des veſſicules ſeminaires, & qu'il en faut pour former un enfant, la generation ne ſe pourroit faire.

Ethimologie & definition de la verge.

La Verge appellée communément, *Membre viril*, parce que c'eſt elle qui diſtingue l'homme d'avec la femme, eſt une partie organique deſtinée, & diſpoſée de la nature, pour l'injection de la ſemence dans la matrice, & pour l'excretion de l'urine.

Sa ſituation.

Elle eſt placée à la partie inferieure & interne du bas ventre; elle eſt adherente & attachée aux racines de l'os pubis; cette ſituation luy eſt dautant plus avantageuſe, qu'elle n'incommode pas les autres parties dans les embraſſemens.

Sa figure & ſa grandeur

Sa Figure eſt oblongue, & preſque ronde, plus large à ſa partie ſuperieure; ſa *Groſſeur* & ſa *Lon-*

gueur sont convenables pour l'acte venerien ; dans les uns neanmoins elle est plus grande, dans les autres plus petite. On dit ordinairement que les hommes de petite taille, ceux qui s'abstiennent de l'usage de Venus, ceux qui ont le nez grand, les gens de peu de sens, & les stupides ont la verge grosse, ces regles neanmoins ne sont pas perpetuelles, & elles souffrent plusieurs exceptions. *Spigelius* juge par la grandeur de la verge, du plus ou du moins de penchant, ou aptitude pour l'acte venerien. La verge trop grande, dit-il, remplit la matrice plûtôt par sa grandeur que par sa semence. Elle est aussi moins propre pour l'acte venerien, lequel, ni elle n'entreprend vigoureusement, ni elle ne le soûtient pas long-temps, les muscles qui la tiennent roide s'affoiblissant bien-tôt, étant vaincu par son poids. La verge petite au contraire, est, & plus vigoureuse, & plus feconde, parce que chatoüillant le col de la matrice, elle excite, & attire la semence, & elle soûtient plus long-temps le combat. *Petronius* juge aussi par la grandeur de la verge de l'esprit de l'homme, & il dit, que la verge grande est un témoignage d'esprit pesant & grossier, semblable à celuy d'un âne.

Sa substance.

La Substance de la verge est particuliere ; elle se divise en parties contenantes, & en parties contenuës ; les premieres qui sont l'épiderme, & la peau, luy servent d'enveloppe. Les parties contenuës sont les vaisseaux, les muscles, le gland, les deux corps caverneux, & l'urethre.

Elle n'a point de graisse, parce qu'elle luy auroit été un empêchement par son poids, & par sa trop grande quantité ou masse, & qu'en émoussant son sentiment, elle auroit empêché de ressentir la plus grande partie du plaisir dans l'acte de la generation.

L'on remarque que la peau en est plus fine qu'aux autres parties, ce qui contribue à la rendre aussi sensible qu'elle est.

Sa Substance qui luy est propre n'est pas osseuse, comme dans le chien, dans le renard, & dans le loup, ni cartilagineuse, ni charneuse ; mais telle qu'elle se peut relâcher, & s'étendre commodément pour l'éjection de la semence.

Ses vaisseaux.

La Verge a beaucoup de nerfs, d'arteres & de veines, & même plus qu'il n'en faudroit, si nous en jugions par sa grosseur ; mais par rapport à son action, elle n'en a pas plus qu'il n'en faut : elle a deux *Nerfs* qui la rendent tres-sensible, ils viennent de la moëlle de l'épine, & sortant par les trous de l'os sacrum, ils montent par le milieu de la bifurcation, & se distribuent à tout le corps de la verge, au gland, & aux muscles, ses plus petites branches vont à la peau. Elle reçoit des *Arteres* des hypogastriques, & des honteuses ; les deux qui viennent des hypogastriques sont les plus considerables, elles s'inserent au commencement de l'endroit, où se fait l'union des deux corps caverneux ; leurs plus gros rameaux entrent dans ces corps, & les moindres se distribuent le long de la verge : celles des honteuses ne sont que des rameaux qui se perdent dans sa circonference. Les *Veines* sont en aussi grand nombre que les arteres ; elles reçoivent le reste du sang qui a été épanché dans la verge, tant pour la nourrir, que pour l'enfler, & le reportent dans les veines hypogastriques & honteuses.

Ses muscles.

Les Muscles de la verge sont quatre, deux érecteurs, & deux éjaculateurs, qui servent à faire tous ses mouvemens. Les deux *Erecteurs* prennent leur origine de la partie interne de la tuberosité de l'ischion, & vont s'inserer lateralement

aux corps caverneux, & répandre leurs fibres dans leurs membranes, pour l'érection de la verge. Les deux *Ejaculateurs* sont plus longs que les précedens, ils naissent du sphincter de l'anus, ils s'avancent le long de l'urethre jusqu'á son milieu, où ils s'inserent lateralement. Ils servent à dilater l'urethre pour faciliter, & rendre plus prompte l'émission de l'urine, & de la semence, & aussi pour comprimer les vessicules seminales, situées dans le perinée, & dautant qu'ils poussent les dernieres goutes de la semence, & de l'urine, on les appelle Accelerateurs.

Graëf attribuë à ces muscles un autre usage bien different; sçavoir, qu'à mesure qu'ils s'enflent, ils pressent de chaque côté les corps nerveux, ce qui fait qu'ils poussent subitement, & tout d'un coup vers le gland le sang qui est apporté par les arteres, & qu'ils retiennent pendant quelque temps ce même sang dans les veines qui doivent le rapporter, en les comprimant, & qu'ainsi ils maintiennent, & conservent quelque peu la rigidité de la verge.

Lorsque dans la chaleur de la passion les esprits animaux se portent en abondance dans ces muscles, & dans les deux corps nerveux, la verge est agitée, & meuë d'une impetuosité venerienne, s'étend extrêmement, & devient roide; de laquelle tension & roideur il n'est aucun de ceux dont les noms ne sont pas écrits dans le catalogue des froids & des maleficiés qui n'en connoisse la maniere & l'excés. Il falloit que cette tension fût bien violente dans ce jeune homme de vingt-deux ans, que *Schenkius* dit avoir vû, lequel, non sans l'étonnement de ceux qui le voyoient, & sans les exciter à rire, portoit un vase d'étain qui contenoit cinq mesures de biere, pendu à sa

verge, & cela pendant plus de demie heure.

Ligament de la verge.

La Verge a un ligament fort, qui l'attache aux os du penil, & qui prend son origine du cartilage qui joint les os ensemble, & va s'inserer à la partie superieure & moyenne de la verge, ce ligament luy est d'un grand secours, non seulement dans le temps de l'érection; mais encore, lors qu'elle s'amolit, & se relâche : car il la suspend, & empêche qu'elle ne tombe trop sur les testicules.

Parties de la verge.

On considere à la verge son corps & ses extremités; son *Corps* est cette partie moyenne, qui n'est pas tout-à-fait ronde, il y faut observer quatre parties, une *Superieure* qui se nomme le *Dos* de la verge, deux *Laterales* qui sont faites des corps caverneux, & une *Inferieure* par où passe l'urethre. Ses *Extremités* sont deux, l'une où est le gland, que l'on appelle la *Tête* du membre viril, & l'autre qui tient au ventre que l'on nomme la *Racine*; cette extremité, & sa partie superieure qu'on nomme le *Penil*, est couverte de poils, dans les personnes de bon âge, & propres à la generation, la nature ayant voulu couvrir en quelque maniere les parties honteuses, ainsi que la pudeur naturelle semble l'exiger. Or ces poils, tant aux hommes qu'aux femmes, commencent à sortir environ vers la quinziéme année, que la raison est plus capable de discerner le vice d'avec la vertu, la nature voulant comme couvrir ces parties, pour lesquelles les hommes ont coûtume de rougir. *Riolan* remarque que dans les femmes, par la raison qu'elles n'ont point de perinée, il ne s'engendre point de poils aux environs du podex, à moins qu'elles ne soient extrêmement vieilles.

Le gland.

Le Balanus ou gland, ainsi nommé à cause de

ſa reſſemblance ; eſt placé à la pointe de la verge, là où les deux corps nerveux, & l'urethre ſe terminent. Sa partie inferieure qui entoure tant ſoit peu ces corps, eſt appellée *Couronne*.

Sa figure. *Sa Forme* ou *Figure* eſt preſque ſemblable à une toupie, ſa couleur eſt un peu livide, lorſque la verge eſt lâche & molle, & rouge quand elle eſt gonflée.

Sa ſubſtance *Sa Subſtance* qui luy eſt particuliere, eſt charneuſe, molle, ſpongieuſe, & d'un ſang exquis; elle eſt polie & douce, afin de ne point bleſſer la matrice, & ſe termine un peu en pointe, afin d'y entrer plus facilement; elle eſt revêtuë d'une membrane tres-déliée, & tres-fine, laquelle ſur le devant eſt percée d'un trou oblong, pour laiſſer ſortir la ſemence, & l'urine. La membrane qui l'enveloppe prend ſon origine de la membrane interieure de l'urethre, laquelle ſortant par le trou, ſe reflechit, & s'étend tout autour du gland, & luy donne un ſentiment tres-vif, dont il a dû neceſſairement être pourvû, afin que les embraſſemens amoureux fuſſent accompagnés d'un plaiſir tres-grand : car ſi on n'en reſſentoit point, il n'eſt preſque perſonne qui voulut exercer l'acte de generation, & ainſi le genre humain finiroit bien-tôt entierement. *Dulaurent* a écrit élegamment ſur ce ſujet ; De là vient, dit-il, le chatoüillement & le ſentiment tres-exquis des parties naturelles : car enfin, qu'eſt-ce qui inciteroit à l'accouplement, action vilaine, & qui voudroit s'y addonner ? De quel œil cet animal divin, que nous appellons homme, qui eſt doüé de raiſon & de conſeil, regarderoit-il, & voudroit-il toucher les parties honteuſes des femmes qui ſont ſoüillées de tant d'ordures, & qui pour cette raiſon ſont releguées dans un lieu bas, comme dans l'é-

gout de tout le corps ? Quelle eſt la femme qui voudroit ſouffrir les embraſſemens du mâle, puiſque la groſſeſſe pendant neuf mois eſt ſi penible, que l'enfantement qui eſt accompagné de ſi cruelles douleurs, luy eſt ſouvent tres funeſte, & qu'enfin l'éducation des enfans, aprés qu'on les a mis au monde, eſt ſuivie de tant de chagrins & de peines d'eſprit, ſi les parties que la nature a deſtinées à la generation n'étoient comme agitées par une eſpece de fureur amoureuſe, & ſollicitées par une incroyable volupté.

Le Prepuce eſt l'extremité de l'enveloppe qui couvre la verge, il eſt ainſi nommé, parce qu'il eſt au devant des parties honteuſes, comme qui diroit *Præpupendis*. Il eſt fait de la peau même de la verge, qui eſt lâche, afin de s'allonger pour couvrir le gland, ou de ſe redoubler pour le découvrir. Pendant le coït il s'éloigne du gland, & ſe recoigne au deſſous de la couronne, afin que par ce moyen le poids & la groſſeur de la verge ſoit en quelque façon par tout égale, ſans aucune âpreté. On croit neanmoins que ces replis & roulemens du prepuce ſur le balanus, ſouvent reïterés, cauſent aux femmes pendant l'acte une augmentation de plaiſir ; d'où vient que les Turques & les Ethiopiennes ont plus d'ardeur de ſe joindre aux eſclaves chrêtiens, qu'à ceux qui ſont circoncis, y trouvant plus de plaiſir. Il arrive neanmoins quelquefois que ce prepuce eſt en quelques-uns ſi reſſerré, & ſi étroit, qu'il ne peut pas s'éloigner du gland, ce qui dans la tenſion de la verge cauſe une extrême douleur, le gland étant alors ſerré par le prepuce, comme par un anneau trop étroit ; cette incommodité qu'on nomme *Phimoſis* ſe guerit par une inciſion faite au prepuce en ſa partie ſuperieure. Il eſt attaché ſous le gland par Le prepuce.

un petit ligament fort délié, qu'on nomme le *Frein* ou *Filet*, lors qu'il est trop court, il tire en bas l'ouverture du gland, & alors il faut le couper, comme on fait celuy de dessous la langue.

Les corps caverneux.

Les Corps nerveux ou *caverneux* sont deux en nombre, un de chaque côté, ce sont eux qui composent la partie la plus grande, & la plus considerable de la verge. Ils naissent des parties inferieures de l'os du penil, & de l'ischion, comme d'un fondement ferme & inébranlable; ils y sont attachés par deux ligamens, l'un à la commissure de l'os pubis, & l'autre s'étend d'une des tuberosités de l'os ischion à l'autre; dans leur origine ils sont separés l'un de l'autre, mais s'approchant peu à peu ils se joignent, & font la figure de la lettre Y; de sorte que de ces deux corps, & du conduit de l'urine qu'ils embrassent, il ne s'en fait plus qu'un seul proche le gland.

Leur Substance.

Ces deux Corps, ou nerfs caverneux ont deux substances, l'une externe, qui est épaisse, dure, nerveuse, & semblable aux membranes des arteres, & l'autre interne qui est fongueuse, rare, spongieuse, tirant du noir sur le rouge, & comme remplis d'une matiere noirâtre semblable à du sang épais & noir. On y remarque deux nerfs considerables, & manifestes, & entr'eux autant d'arteres dilatées, & de veines qui s'étendent jusqu'au gland, & qui environ vers la quatriéme vertebre des lombes, prennent leur origine de l'aorte, de la cave, & du grand nerf qui va aux jambes. Lorsque par les nerfs & par les arteres il s'écoule en abondance des esprits animaux, & du sang chaud arteriel dans ces corps caverneux, la verge s'échauffe, & se roidit; mais si ces esprits cessent d'y survenir, alors, & les esprits & le sang qui s'y étoient abondamment portés, sont recûs & absor-

Ce qui fait la tension de la verge.

bés par les rameaux des petites veines, & ainsi la verge se ramolissant, retourne en son premier état.

L'urethre.

L'Urethre est un canal nerveux, qui s'étend depuis le col de la vessie jusqu'au bout de la verge. Il est situé au dessous & au milieu des corps nerveux; sa substance est spongieuse, afin de pouvoir se gonfler, & s'étendre dans l'érection de la verge, & ensuite retourner en son premier état.

Sa situation

Sa grandeur

Elle est d'une égale grosseur en toute son étenduë, si on en excepte sa partie anterieure, par laquelle le gland est attaché aux corps nerveux, là elle a une petite cavité superficielle, dans laquelle, lorsque dans le calcul de la vessie l'urine âcre vient à heurter, & s'agiter en tournoyant, elle excite de grandes douleurs, & donne un signe assuré du calcul; quelquefois aussi dans la gonnorrhée il s'y arrête une humeur âcre qui y cause une exulceration aussi tres-douloureuse.

Sa composition.

Elle est composée de deux membranes, dont l'exterieure est charnuë, & tissuë de fibres transverses; c'est pourquoy l'urethre étant ouvert par quelque operation, il se cicatrise. L'interne est déliée, nerveuse, & enduite d'une humeur onctueuse, afin d'empêcher qu'il ne soit offensé par l'acrimonie de l'urine, & de servir de vehicule à la semence dans le temps de l'éjaculation.

Sa figure.

La Figure de ce conduit est comme une S: car il descend de la vessie pour passer par dessous les os du penil, puis il remonte en haut pour accompagner la verge jusqu'à son extremité, où il finit. Les Chirurgiens doivent bien observer cette figure pour introduire la sonde avec adresse dans la vessie.

Son usage.

L'usage de l'urethre est de servir de conduit commun à la semence, & à l'urine, & non pas,

comme quelques-uns l'ont voulu à l'humeur glaireuse qui y vient des prostates par ces petits tuyaux qui s'ouvrent, dont on a déja parlé, parce que l'urethre n'est pas fait pour cette humeur, comme cette humeur est faite pour l'urethre.

Ce que c'est que la semence de l'homme.

La Semence de l'homme est une liqueur écumeuse & blanche, un peu viscide, empreinte d'un esprit capable de faire germer, preparée du sang arteriel fourni par les arteres spermatiques, & de l'esprit animal apporté par les nerfs dans les testicules, & dans les autres vaisseaux seminaux pour la generation d'un animal semblable.

Deux parties dans la semence.

On considere dans la semence deux sortes de parties; les unes sont subtiles, & tres-spiritueuses; celles-cy sont en tres-petite quantité, mais tres-efficaces, & on les designe aujourd'huy sous le nom de *Germe*. Les autres sont plus grossieres, plus écumeuses, & plus aqueuses; celles-cy constituent la plus grande partie de la semence, & servent d'aliment aux parties spiritueuses qu'elles contiennent, & enveloppent.

Ces Parties donc, tant les spiritueuses que les grossieres mêlées ensemble, composent le corps de la semence, qui contient en soy deux principes, sçavoir, l'efficient, & le materiel. Le principe materiel est double; l'un duquel sont tirés les premiers traits, ou commencement du fœtus, est la partie la plus spiritueuse de la semence, & a en soy le principe efficient, c'est-à-dire, celuy qui donne la forme au fœtus. L'autre principe est purement alimentaire, c'est-à-dire, qu'il est l'aliment prochain & immediat du fœtus, & il est la partie la plus épaisse de la semence mise en fusion.

Si la Semence se trouve sans principe efficient, comme il arrive dans la semence infeconde, pour

lors, comme il ne s'en peut rien produire; elle s'écoule, & se corrompt. Que si le principe efficient, déja prêt d'être reduit en acte, n'a point de principe materiel, il ne s'en forme rien non plus, comme lors qu'au deuxiéme ou troisiéme jour aprés la conception, la semence, à raison de quelque terreur subite, ou de quelque autre cause que ce soit, s'écoule de la matrice: car pour lors le germe est inutile, & il ne s'en produit rien.

Or ces deux principes joints ensemble n'agissent point ni en soy, ni l'un sur l'autre, mais ils demeurent dans le repos, tant que le principe materiel reste épais & figé: car en cet état il retient le principe spiritueux efficient comme engagé, comme assoupi, & si fort lié, qu'il luy est impossible de se mettre en acte: mais du moment que dans une matrice bien disposée, ce principe materiel épais se dissout, & se fond par une chaleur interieure de la même matrice, alors l'esprit efficient qui reside en luy, se développe peu à peu, s'excite, se dégage de ces liens, & se rend libre, sa vertu est reduite en acte, & se portant aux ovaires par les tubes de la matrice, il y rend fecond les œufs, qui s'y trouvant prêts & meurs, commencent d'agir, d'ébaucher, & de former de soy en chacun d'eux en particulier ce qui doit être formé, pendant que les parties les plus grossieres de la semence se fondent, & deviennent propres à recevoir comme il faut, & à doucement & mollement échauffer & fomenter les œufs, à mesure que des ovaires ils tombent dans la matrice par les trompes: car si les œufs tomboient dans une matrice seche, il ne se feroit pas plus de production d'eux, qu'il s'en feroit de la semence d'une plante jettée dans une terre aride.

En effet, comme de la plante, si elle n'est semée en une terre détrempée par une douce & tiede humidité, il n'en pousse rien, de même aussi si l'œuf ne tombe pas dans une matrice arrosée d'une convenable & chaude humidité, il ne s'en forme quoique ce soit.

Ce que c'est que l'esprit genital.

L'Esprit genital est une vapeur ou exhalaison tres-subtile, extrêmement fluide, & disposée à se mouvoir, & à être volatilisée par la chaleur de la matrice, formé des particules les plus salines volatiles huileuses du sang, mêlé avec la semence dans les testicules, servant conjointement avec l'œuf de forme, & de matiere premiere, & prochaine au corps animal qui doit être formé, actuant les autres particules de la semence, & reglant tous les mouvemens naturels de la generation.

D'où vienvient les idées, & quelles elles sont.

Cet esprit genital, selon *Diemerbroeck*, contient dans la plus petite de ses particules les idées de toutes les parties du corps en general, & de chacune en particulier, & il en peut former de semblables de soi, lorsque s'étant un peu, par le moïen de la chaleur de la matrice, débarrassé, & rendu libre de la masse grossiere de la semence, il se porte vers les ovaires, qu'il entre dans les œufs, & qu'étant reporté avec eux, & dans eux par la voye des tubes dans la matrice, il s'agite, se meut, & enfin se reduit en acte: car étant agité, il agit, & agissant, il ne peut faire autre chose, que de former de la matiere convenable, dont il est luy-même composé, & dans laquelle il reside, c'est-à-dire, de soy-même, des parties telles que celles dont il a en soy les idées, tout ensemble disposer tellement le reste de la matiere de l'œuf, qu'elle puisse se changer en la substance de ces parties, les augmenter, & enfin prendre leur forme: car tout

ainsi que les charbons éteints, la paille, les gazons, les bois, & autres choses semblables, ne s'embrasent, ni ne s'emflamment pas, si quelque matiere subtile ayant la forme de feu, ne les penetre, & ne suscite en eux la premiere idée de feu, laquelle ensuite rend le reste de la matiere propre à recevoir une semblable forme de feu; de même de l'œuf il ne s'en produit pas un animal semblable, s'il n'est entré dans cet œuf quelque chose qui porte en soy l'idée de cet animal, & qui en faisant de soy la premiere delineation, dispose à même temps le reste de la matiere de l'œuf, de telle maniere qu'elle peut augmenter ce qui vient d'être commencé, & prendre la forme de chacune de ses parties. Et c'est là ce qu'on appelle *Esprit ideigeré*, c'est-à-dire, qui porte l'idée, lequel est naturel, & insité dans la semence du mâle, qui est separé de sa masse la plus grossiere par le moyen de la chaleur de la matrice, & qui enfin est ainsi introduit, & infus dans l'œuf, ou dans les œufs.

Or cet Esprit reçoit ces idées de toutes les parties en general, & de chacune en particulier: car tout ainsi que de tous les corps visibles il en part une infinité de rayons tres-subtils, qui expriment la figure & la couleur exterieure de ces corps dont ils émanent; de même aussi de chacune des plus petites particules du corps il en sort des corpuscules tres-subtils en forme d'atomes tres-spiritueux, qui se mêlent avec cet esprit, lequel en émane aussi, & qui à raison de cette émanation, a une telle impression du corps d'où il vient, & d'où il reçoit ces petits corpuscules, que tombant dans le sujet disposé dans lequel il reside, il est capable de produire, & de former un corps semblable à celuy dont il a receu ces impressions: car ces corpuscu-

les tres-ſubtiles s'écoulant de quelques corps, ou de quelques parties d'un corps, ne peuvent pas n'en être en quelque façon modifiés, & enſuite ne pas communiquer & imprimer la modification qu'ils ont receuë, à cet eſprit avec lequel ils ſe mélent. Ainſi comme les rayons des choſes viſibles reçoivent en ſoy les figures & les couleurs des corps dont ils partent; de même l'eſprit ſeminal acquiert les proprietés des particules du corps dont il procede, & ces proprietés ne ſont pas ſeulement de leur figure; mais encore de toute leur nature.

Ces proprietés de chacune des parties ne ſont pas en cet eſprit ſeparées, & diſtinguées les unes des autres, mais elles tombent toutes enſemble en chacune de ſes particules, & dans la formation elles ſe développent, & ſe déployent. En la même maniere que, quoy qu'une infinité de rayons des choſes viſibles tombent enſemble ſur une glace de miroir, ils ſe reflechiſſent neanmoins de telle ſorte, que l'œil peut recevoir les rayons de chacune en particulier, & diſtinguer par ce moyen les figures, & les couleurs de chaque objet. Et c'eſt de là que chaque particule de cet eſprit reçoit la faculté ou la vertu qu'elle a de former l'animal entier, laquelle vertu neanmoins eſt plus puiſſante, plus il ſe ramaſſe de ces particules dans la bulle ou veſſicule: car tout ainſi qu'une petite quantité de rayons reflechis d'un objet, repreſente aſſés bien à la verité la couleur & la figure de cet objet, neanmoins cette figure avec cette couleur eſt bien plus nette, & plus expreſſive, ſi pluſieurs rayons concourent enſemble pour la peindre, ainſi qu'il arrive dans les miroirs concaves; de même auſſi, quoique chaque particule de cet eſprit ait la vertu de former tout le corps,

cette formation neanmoins ſera plus parfaite, & plus forte, ſi pluſieurs particules qui ont la même vertu ſe joignent enſemble, & raſſemblent leurs forces pour faire cet ouvrage. Que s'il arrive que les particules de cet eſprit ne ſe ramaſſent pas toutes en une ſeule bulle, mais qu'elles ſe diſperſent en pluſieurs, alors il s'engendre divers fœtus: car l'eſprit formateur a en chaque bulle aſſés d'eficace pour former un tout. On voit évidemment cette verité dans les oiſeaux. En effet, la ſemence du coq, par exemple, qui eſt communiquée à la poule en petite quantité; mais pleine de beaucoup d'eſprit, ſe diſperſe lors qu'elle tombe dans l'ovaire, ſur tout les œufs qui ſont arrivés à leur maturité, & par de petites portions elle eſt en chaque œuf l'auteur de toute la fecondité; & le peu d'eſprit qu'elles ont en ſoy, excité par une chaleur étrangere, devient la cauſe efficiente, & à même temps la premiere matiere de chaque poulet.

Comment l'eſprit arrive aux teſticules.

Or cet Eſprit émané de chacune des parties ſe mêle au ſang, & circulant avec luy par tout le corps, le rend propre, & capable de nourrir toutes ſes parties: car ſi le ſang n'avoit pas en ſoy quelque choſe de ſemblable à chaque partie, il ne pourroit pas les nourrir, & appoſer à chacune quelque choſe qui luy ſoit ſemblable. Les particules du ſang qui ſe changent en ſemence contiennent auſſi en luy cet eſprit ideigeré, lequel par conſequent eſt communiqué en abondance à la ſemence, à meſure qu'elle ſe fait dans les teſticules, & il en compoſe la principale, & la plus noble partie efficiente, telle neanmoins qu'elle ne peut ſubſiſter, ni être conſervée entiere ſans une matiere groſſiere & épaiſſe, où elle ſoit receuë.

Pourquoy l'enfant n'engendre point.

On demande, d'où vient que les enfans n'engendrent pas aussi-bien que les adultes; puisque l'esprit formateur est également dans les uns & dans les autres? *Diemerbroeck* répond que cela vient de deux causes. 1. De ce que cet esprit n'a pas encore dans les enfans un sujet convenable où il puisse resider: car le sang étant extrêmement huileux, il passe tout en la nourriture, & en l'accroissement du corps, & ainsi il ne reste rien en luy dont la semence puisse être faite. 2. C'est qu'il n'y a pas dans les enfans les milieux requis pour faire ce grand ouvrage; car outre que la matiere est, ainsi qu'on vient de dire, trop huileuse, & qu'elle manque de disposition, les parties spermatiques sont trop foibles pour faire la semence; dans les mâles la verge est trop courte, les conduits sont trop étroits pour porter la semence des testicules aux vessicules seminaires, & de celles cy dans l'urethre, & dans les femelles les parties genitales sont trop petites, & trop resserrées, & la matrice même trop étroite pour recevoir la semence exterieure.

D'où vient la ressemblance de la forme exterieure.

On demande encore, d'où vient que le fœtus ne represente pas, ou ne ressemble pas toûjours par sa figure, ou forme exterieure au pere; mais que souvent il est semblable à la mere? On répond, que le tout dépend de l'imagination de la mere: car comme la femme grosse ne peut pas pendant qu'elle veille être sans penser à quelque chose, & que le plus souvent elle tourne ses pensées vers l'enfant qu'elle a dans son ventre, s'il arrive qu'elle ait beaucoup d'amour de soy-même, & qu'elle croye la forme de son corps sur tout celle de son visage, à mesure qu'elle la considere dans le miroir plus belle que celle d'aucune autre, l'enfant luy sera semblable; si au contraire son mary luy plaît infiniment, & qu'elle en ait toûjours l'idée presente à son esprit, le fœtus ressemblera au pere. Or il est évident que cette ressemblance ne vient pas de la qualité ou de la quantité de la semence du mary, ou de la femme. La raison en est, que si une femme grosse fixe en son imagination la forme exterieure de tout autre homme, elle produira un fœtus qui luy ressemblera, & même si elle voit des formes monstrueuses, elle les imprime tres-souvent sur le fœtus: car la force de l'imagination est merveilleuse, sur tout dans les femmes grosses.

CHAPITRE XXIV.

Des Maladies des Parties de la Generation des Hommes.

Les maladies des testicules.

Les *Testicules* sont souvent travaillés d'Intemperie, d'Inflammation, d'Ulceres, de Contusions.

Leur intemperie, & ses causes.

L'Intemperie se communique facilement aux vaisseaux préparans. Ses *Causes internes* sont l'intemperie des parties principales qui sont affectées par les esprits & les humeurs, âcres, bilieuses, ou pituiteuses qu'elles y envoyent; ses causes externes sont l'air, les alimens, les breuvages, & autres choses semblables.

Ses signes.

Cette Maladie se reconnoît 1. par les causes qui ont précedé. 2. Par les effets qui subsistent dans ces parties. On sent beaucoup d'ardeur dans l'intemperie chaude, & beaucoup de froideur dans l'intemperie froide. Pour ce qui est de l'intemperie humide de ces parties, elle vient de leurs re-

lâchemens, comme la seche du contraire.

Son Prognostic. *L'Intemperie* des testicules est contraire à la generation, la froide & la seche peuvent causer la sterilité, & elles sont plus difficiles à guerir que l'humide & la chaude.

Causes de l'inflammation. *Lorsque* le suc nourricier & la semence deviennent âcres, comme il arrive dans les maladies veneriennes, les testicules s'enflamment, & se tumefient, parce qu'il s'y fait des obstructions, particulierement, lors qu'il y a parmi les liqueurs nourricieres, des particules inégales & pointuës qui n'ont pas des figures propres au mouvement: car elles se joignent étroitement ensemble, & demeurant ainsi en repos, elles composent de grosses molecules qui sont autant de tempons qui bouchent les petits tuyaux du testicule, & qui arrêtent les liqueurs comme autant de digues. Il est facile de voir par là, que tout ce qui peut occasionner des obstructions dans le tissu des testicules, est capable d'y exciter l'inflammation; ainsi une semence corrompuë peut être cause de cette tumeur; c'est ce qu'on voit tous les jours arriver dans ceux qui ont la verole, & dans les gonnorrhées, parce que les parastates, & les vessicules seminaires sont ulcerées, c'est pourquoy cette liqueur seminale se fermente, ce qui fait que les testicules en deviennent plus gros, plus durs, & scyrrheux. Au reste si la matiere arrêtée, qui fait l'obstruction, devient âcre, elle ronge les petites tubes, le suc qui s'en écoule, se répandant à l'entour, s'y arrange, & produit ces excroissances de chairs que l'on appelle *Hypersarcose*, ou *Sarcocele*, ce qui augmente encore considerablement le testicule.

Ses signes. *On reconnoît* l'inflammation par la tumeur qui est fort rouge, par la chaleur & la douleur piquante, par la rougeur & l'enflure du scrotum du côté du testicule malade, & par la fiévre qui l'accompagne ordinairement.

La Tumeur scyrrheuse est reconnuë par la veuë & par l'atouchement, comme aussi par la privation de la douleur, de la chaleur, & de la fiévre.

Son prognostic. *L'Inflammation* & la tumeur des testicules est à craindre, à cause des accidens qui l'accompagnent; il en arrive souvent un abscés, & un scyrrhe, pour n'avoir pas employé d'abord des resolutifs, sur quoy l'on ne sçauroit trop avertir les Chirurgiens: car la plûpart sont si accoûtumés de se servir dans le commencement des inflammations de remedes froids qu'ils appellent defensifs, que ces astringens sont le plus souvent causes de tous les accidens fâcheux qui surviennent aux tumeurs.

Si les Vaisseaux du testicule se rompent, & que les liqueurs extravasées se coagulent ensemble par le mêlange de leurs parties, il en arrivera une hypersarcose, qui sera peut-être incurable. Il ne faut pas negliger l'inflammation des testicules, parce que se terminant en un abscés, on en doit apprehender la gangrenne, laquelle n'arrive pas neanmoins si facilement à la substance des testicules, comme elle fait aux bourses.

La Tumeur qui n'est causée que par des flatuosités, & qui se reconnoît assés par l'atouchement, n'est point dangereuse, ni difficile à guerir; mais au contraire celle qui est produite par des humeurs âcres, l'est beaucoup, & à peine peut-on en venir à bout.

Causes des ulceres du testicule. *L'Ulceration* succede souvent aprés l'inflammation, parce que dans l'inflammation les vaisseaux du testicule sont si tendus, qu'il s'en rompt toû-

jours quelques-uns par où s'échape le suc nourricier, & ce suc nourricier étant une fois hors de ses vaisseaux, il se fermente, il devient âcre, il pique, & déchire ses parties voisines, ce qui fait dans la suite un ulcere considerable, comme on le voit tous les jours aux verolés, & aux scorbutiques, & quelquefois d'une simple érosion du testicule, il s'en fait un ulcere chancreux qui consume toute sa substance.

Leurs signes. *L'Ulcere* du testicule est aisé à connoître : car il en sort un pus blanc; mais il est extrêmement difficile à guerir.

Causes de la contusion. *La Contusion* du testicule est causée par quelque coup, chûte, ou froissement. Lors qu'elle est considerable, & que la substance du testicule est ouverte à l'endroit des vaisseaux, il arrive une hemorragie, & l'on sent une grande douleur à cause de la vaginale qui enveloppe les testicules, & les vaisseaux spermatiques.

Son Prognostic. *Cette Incommodité* est fort dangereuse, parce qu'il en peut rester une tumeur scyrrheuse qui incommodera toute la vie; mais ce qu'il y a le plus à craindre, c'est la mortification.

Hernies du Scrotum. *Le Scrotum* est sujet à plusieurs indispositions, mais particulierement aux hernies, que les Chirurgiens appellent ordinairement completes aux tumeurs, à l'inflammation, aux excoriations, aux ulceres, & aux playes.

Leurs especes. *Les Especes* d'hernies du scrotum sont l'*Epiplocele* & l'*Enterocele*. Les autres tumeurs que l'on appelle improprement *Hernies*, sont l'*Hydrocele*, le *Pneumatocele*, le *Sarcocele*, & le *Cirsocele*.

L'Epiplocele & l'Enterocele. *L'Epiplocele* est une chûte de l'epiploon dans le scrotum, & l'enterocele est celle de l'intestin. Ces deux hernies sont faciles à connoître; il paroît une enflure considerable qui fait beaucoup de dou-

leur, & qui se trouve de la même couleur de la peau. Quelquefois les parties tombent tout à coup dans le scrotum, & quelquefois aussi la tumeur a commencé par un bubonocele. L'on sent des tranchées, l'on vomit les excremens, & les alimens, principalement, lorsque les intestins ne peuvent rentrer dans le ventre. On distingue l'épiplocele de l'enterocele, parce que l'épiploon fait une tumeur que l'on sent plus inégale, que celle qui est formée par les intestins, & l'on a plus de peine à le faire rentrer que l'intestin, lequel rentre toûjours plus facilement en maniant la tumeur, & qui fait un petit bruit en rentrant, ce qui n'arrive pas à l'épiploon. Comment on les distingue.

Les Hernies du scrotum sont dangereuses, à cause de la difficulté qu'il y a quelquefois à les faire rentrer, & de l'étranglement du boyau qui donne lieu au miserere, & à la gangrene. On remarque que l'épiploon grossit quelquefois considerablement, & que par son poids il tire en bas les intestins & le ventricule, ce qui empêche la digestion.

L'Hydrocele est une tumeur aqueuse du scrotum, causé par la rupture des vaisseaux limphatiques, ce qui peut venir d'une cause interne, comme de l'hydropisie du ventre, ou bien d'une cause externe, comme d'une chûte ou d'une contusion, parce que le sang s'arrêtant, & croupissant dans ces parties, il donne lieu à la serosité de s'en separer. Ce que c'est que l'Hydrocele.

On pourroit encore conjecturer que les differentes circonvolutions des veines spermatiques en peuvent aussi être la cause, parce que ces differens détours s'opposent en quelque maniere à la prompte circulation du sang, ce qui donne le temps à la serosité de se separer du sang, & de suinter dans les bourses.

Elle survient quelquefois à l'ascite, non pas parce que l'eau coule toûjours par les productions du peritoine, car si cela étoit, il ne s'en trouveroit que dans la tunique vaginale; mais il faut croire qu'elle s'écoule aussi entre les muscles & le peritoine, & qu'elle tombe dans le scrotum.

Quelquefois l'eau est contenuë entre les membranes propres du testicule, ou bien elle est renfermée dans un kiste. Quelquefois aussi elle est en partie dans le scrotum, & d'autres fois dans une membrane particuliere attachée au scrotum, ce qui fait une double hydrocele.

Si l'Hydrocele est une suite de l'hydropisie ascite, l'operation sera inutile, parce qu'il s'écoulera toûjours des eaux du ventre dans le scrotum, qui produiront une nouvelle hydrocele.

Ses causes. *Toutes* les hydroceles qui ne sont pas une suite de l'ascite, viennent ordinairement de la lenteur du mouvement du sang, ou de sa dissolution.

Les Chûtes & les contusions peuvent aussi contribuer à leur formation, parce que le sang s'arrêtant, & croupissant dans ces parties, il donne lieu à la serosité de s'en separer.

Ses signes. *Quant aux Signes.* Cette tumeur ne diminuë point de grosseur en la comprimant, mais elle change seulement de figure; elle est pour l'ordinaire molle, transparente, égale, & sans douleur, à moins que la limphe n'ait de l'âcreté, ou que par son abondance elle ne tende trop le scrotum. Si l'eau est renfermée dans un kiste, la tumeur est ronde & plus petite; mais si l'eau est dans la vaginale, la tumeur est ovale.

Son Prognostic. *L'Hydrocele* qui ne vient point de l'hydropisie ascite, & qui ne fait que commencer, est plus facile à guerir, que lors qu'il y a long-temps que les eaux sont amassées parce que la limphe est devenuë plus âcre. Si elle est dans un kiste, ou dans la vaginale, la maladie sera plus difficile à guerir, que si l'eau étoit seulement renfermée dans le scrotum.

Causes du Pneumatocele. *Le Pneumatocele* est quelquefois une suite des convulsions du scrotum. Ces mouvemens convulsifs resserrent le dartos & la peau; ainsi la transpiration étant empêchée, ce qu'il y a de limphe extravasée se rarefie par la chaleur de la partie, comme il arrive dans un *Eolipile*: c'est un vaisseau de cuivre, ou d'autre metal, d'une figure ronde comme une boule, qui est percée d'un petit trou à passer une aiguille; & lors qu'on le veut remplir d'eau, on le fait chauffer pour en rarefier l'air; ensuite on le plonge dans l'eau, & l'on entend d'abord une succion qui ne vient que parce que l'eau entre dans le vaisseau par la pesanteur de l'air qui presse l'eau, dans laquelle on met l'eolipile. Quand le vaisseau est à peu prés à moitié plein d'eau, on met cette boule sur le feu: l'eau du vaisseau se rarefie, & se convertit dans un vent qui sort impetueusement par le petit trou, & qui soufle avec violence. C'est par la comparaison de cette machine que l'on explique la cause des vents qui soufflent sur la terre, quoy qu'ils ayent encore bien d'autres causes; c'est aussi par son moyen qu'on peut encore expliquer les vents qui se forment dans les parties de nôtre corps, parce qu'ils s'engendrent de même. Ces vapeurs ne sont pas toûjours renfermées dans le scrotum; mais elles sont quelquefois entre les membranes du testicule.

Ses signes. *Le Pneumatocele* est facile à connoître; le scrotum est tendu comme un balon, on entend un petit bruit, lors qu'on frappe dessus.

Son Prognostic. *Le Pneumatocele* n'est pas difficile à guerir;

lorsque la tumeur est nouvelle; mais si la tension du scrotum est considerable, & que cette tension convulsive dure long temps, on en doit apprehender un mechant succés.

Ce que c'est que le Sarcocele. Sa cause.

Le Sarcocele est une tumeur charnuë, dure & livide, causée par la contusion & le déchirement du scrotum & des testicules: car le sang alimentaire s'arrêtant, & s'amassant plus abondamment dans les fibres déchirées, & les pores relâchés des vaisseaux rompus, il se change en une espece de chair qui s'augmente successivement dans les testicules, ou dans les membranes du scrotum, ou elle s'engendre, le sarcocele ou dartos, suivant quelques Auteurs.

Ce que c'est que le Cirsocele. Sa cause

Le Cirsocele n'est autre chose qu'une tumeur pleine de gros nœuds variqueux, durs & ronds, faite par la dilatation des vaisseaux du scrotum & des testicules. Sur quoy il faut remarquer que le sang s'engage plûtôt à l'endroit des valvules qu'ailleurs, à cause que le sang qui revient par les veines est acide, épais, & grossier, ce qui peut encore venir de plusieurs causes, comme, par exemple, d'une contusion, ou de la compression des veines: car ce sang ne manque pas de dilater les veines aux endroits où il y a des valvules. Or il est certain que, pour peu que le sang ait d'acidité, il retournera plus difficilement par les veines, parce qu'il pourra s'en arrêter un peu dans le lieu où les valvules sont attachées; ce qui se fera plûtôt là qu'autre part, à cause que c'est dans ce détroit que le sang trouve un obstacle qui luy fait resistance; ainsi ce sang arrêté dans les veines à l'endroit des valvules, arrêtera le nouveau sang qui vient des arteres; c'est encore pour cette raison, que le sang s'extravasant des petites arteres & des petites veines de leurs membranes, il se répandra

infailliblement en si grande quantité entre les fibres de ces membranes, que les esprits animaux ne pourront couler dans les petits filets de nerfs qui se ramifient sur les membranes des veines pour causer le mouvement peristaltique. Ainsi les veines demeurant sans mouvement, & ne pouvant pousser le sang pour le faire circuler, il faut de necessité qu'il s'engage, & qu'il s'arrête dans les veines, & qu'elles se dilatent même à l'endroit où il y aura des valvules, c'est ce qui forme ensuite ces nœuds que l'on appelle des *Varices*.

Prognostic de la Sarcocele, & de la Cirsocele

Le Sarcocele & le cirsocele, où la tumeur n'a pas une grande adherence avec le testicule, ni avec les vaisseaux spermatiques, & qui ne fait que commencer, donne à connoître qu'on en peut esperer quelque chose pour la guerison; mais lorsque ces tumeurs sont dures, & qu'elles sont devenuës scyrrheuses, elles ne guerissent que par l'amputation du testicule.

Ce que c'est que la Spermatocele.

On peut ajoûter à toutes ces especes d'hernies fausses, celle qu'on nomme *Spermatocele*; c'est une tumeur faite par une semence abondante & fermentée, qui dilate le vaisseau éjaculatoire, & l'épididime; de sorte qu'en touchant le testicule, on sent l'épididime, & le canal déferent, tout ridé, & variqueux.

En combien de manieres la generation de la semence est blessée.

La Generation de la semence est blessée, ou se fait contre nature. 1. Par défaut, ou diminution. 2. Par abondance, ou excés, comme dans la gonnorrhée veritable, & la pollution nocturne. 3. Par dépravation, lors qu'elle est trop âcre, aqueuse, & purulente, comme dans la chaudepisse, & la gonnorrhée virulente.

D'où vient le défaut de semence.

Le Défaut de semence arrive, lors qu'elle n'est pas assés abondamment engendrée. 1. Par le manque de matiere dont la semence est formée. 2.

Par le vice des testicules qui la doivent travailler.

La Matiere de la semence, selon *Ettmuller*, consiste dans la partie chyleuse, douce, & grasse du sang, qui sert naturellement à la nutrition des parties nerveuses, ou spermatiques : car cette partie chyleuse du sang, suivant les endroits où elle se filtre, donne du lait aux mammelles, de l'aliment au fœtus dans la matrice, & enfin la semence aux testicules ; ce qui est confirmé par tous les attributs ou qualités de la semence, par sa couleur de lait, par sa consistence mucilagineuse, & par sa nature un peu grasse, ce qui fait qu'elle écume, & qu'elle produit de petites bouteilles ou ampoules à sa surface, comme les corps graisseux : c'est pourquoy tout ce qui est capable d'user, & de détruire cette portion chyleuse du sang, comme le défaut d'alimens nourrissans, la vie trop laborieuse, les passions violentes de l'ame, particulierement la colere, cause le défaut de semence, parce que toutes ces choses rendant la fermentation du sang plus prompte, & plus âcre, & par consequent l'assimilation du chyle plus facile, elles le dérobent aux testicules: c'est par cette raison que les gens gras, & d'un grand embonpoint, ont plûtôt trop peu, que trop de semence, le chyle doux qui ne fait point encore corps avec le sang, se change en graisse, au lieu de fournir la matiere de la semence ; mais on passe ces raisons, comme trop connuës, & on laisse à penser ce qu'on doit croire de ce Proverbe : *Sine Cerere & Baccho friget Venus* : car il est évident qu'un regime de vivre bon & loüable contribuë beaucoup à la vigueur requise dans le combat de l'amour.

La seconde cause du défaut de semence, qui est le vice des testicules qui ne la travaillent pas comme il faut, est de plusieurs sortes. La premiere

est le ferment ou levain des testicules trop, ou trop peu actif. Quoy qu'on ne voye rien dans les testicules qu'un amas & lacis de vaisseaux tres-déliés, il y a neanmoins un certain levain implanté qui se réveille environ à la quatorziéme année : car d'où viennent ces changemens considerables qui arrivent dans tout le corps au temps de la puberté, si ce n'est de ce levain seminal, qui altere successivement, pour ainsi dire, la masse du sang, & la rend plus volatile, & plus spiritueuse, ce qui produit la force & la vigueur du corps, l'éruption du poil au menton, & au pubis, & les autres changemens de l'un & de l'autre sexe ; ainsi suivant *Hippocrate*, les épilepsies désesperées des enfans se guérissent toutes seules à la quatorziéme année, où le levain des testicules met cette alteration considerable dans la masse du sang, & dans tout le corps. Ce levain des testicules doit être d'une nature saline spiritueuse, & s'il est trop peu ou trop volatile, il cause le défaut de semence ; ainsi les acides sont les ennemis de Venus, entant qu'ils détruisent le volatile spiritueux, les âcres, les volatiles, les aromatiques, & les spiritueux au contraire luy sont amis comme le poivre, l'esprit & le sang de coq, les cantharides, parce qu'ils excitent le levain des testicules. Pour preuve que les acides sont contraires à l'amour, il ne faut que rapporter l'histoire de *Langius*, qui dit, que les testicules d'un homme qui usoit excessivement d'esprit de vitriol, devinrent petits comme des pois, & qu'ils reprirent peu à peu leur grosseur naturelle, aprés qu'il eut quitté le vitriol. Le nitre éteint pareillement les ardeurs de Venus, diminuant la semence par son acide, selon l'observation de *Timœus*. Le froid externe contribuë beaucoup à amortir, ou éteindre le le-

vain des testicules, & n'altere pas moins ces parties que le reste du corps. *Salmuth* dit, que les soldats que l'on mene par eau, deviennent lâches & effeminés, parce que leurs testicules s'humectent, & se refroidissent trop : de plus le vinaigre appliqué sur les testicules dissipe en un moment l'yvresse ; le nitre mêlé avec le suc de sempervirum, ou joubarbe, & appliqué au scrotum, fait le même effet, & par une raison semblable le suc de la même plante mêlé avec du nitre & du vinaigre, & appliqué comme cy-dessus, arrête l'hemorragie du nés, qui vient de la trop grande effervescence du sang par une cause interne. Les maniaques & les fous se guerissent heureusement par la castration qui ralentit leur fureur impetueuse. On peut joindre icy le mercure crud qui détruit pareillement le levain des testicules, & la vertu d'engendrer la semence, selon l'observation de *Schenkius*, qui rapporte qu'un homme devint non seulement impuissant, mais qu'il perdit même tous les desirs de la chair, pour s'être frotté le pubis d'un liniment de mercure, afin de chasser certains petits animaux qui s'étoient nichés en cette partie. Il est vray qu'il recouvra sa virilité, en quittant ce liniment, & prenant en sa place de l'huile aromatique de spica. L'abus du plaisir amoureux pris trop souvent, ou trop tôt, c'est-à-dire, dés sa tendre jeunesse, ruine aussi le levain seminal : car à force de travailler, & de fournir de la semence pour les consommations qui s'en font continuellement, la pointe du levain s'émousse, il s'use, pour ainsi dire, & devient moins volatile. On peut dire encore que les testicules se relâchent, & perdent leur ressort, le passage continuel & abondant de la matiere ouvre les conduits plus qu'il ne faut pour faire une bonne phil-

tration, & il arrive quelquefois dans le coït que les vaisseaux trop ouverts jettent du sang au lieu de la semence. On en a une infinité d'exemples, sur tout aprés l'usage des cantharides, qui excitent avec trop de violence, & font rendre du sang en la place de la semence.

La seconde cause du défaut de la semence dans les testicules sont les maladies ausquelles ils sont sujets, & sur tout les tumeurs, dont nous avons parlé cy dessus : car alors la matiere seminale ne pouvant être ni ramassée, ni bien travaillée, il est de necessité que la semence manque.

> Prognostic du défaut de semence.

Le Défaut de semence n'est point une maladie mortelle ; mais elle est tres-fâcheuse aux gens mariés. Elle est incurable dans les vieillards, & difficile à guerir dans ceux qui ont dés leur jeunesse énervé le levain des testicules par l'usage de Venus : car ce levain une fois ruiné, ne sçauroit se rétablir.

> Causes de l'inflammation du Scrotum.
> Ses signes

L'Inflammation du scrotum est produite de même que celle des autres parties. Elle se connoît à la tumeur, à la rougeur, à la chaleur, & à la douleur, & on remarque qu'elle est quelquefois accompagnée de la fiévre.

> Causes de l'excoriation.

L'Excoriation du scrotum est causée par l'âcreté de la lymphe, qui ulcere les glandes cutanées de la peau de cette partie, & excite une douleur brûlante. L'ulcere ne differe de l'excoriation que du plus ou du moins.

> Prognostic de l'inflammation & de l'excoriation.

L'Inflammation, l'excoriation, les ulceres, & les playes du scrotum sont des simptomes qui ne sont pas à negliger, parce que la gangrenne se peut aisément mettre à la partie.

> Les maladies de la verge.

Les principales maladies qui arrivent à la verge sont le lipodermus, le phymosis, & paraphymosis, le priapisme, le satyriasis, l'emphyseme,

l'inflammation, les verruës, ou porreaux, & les ulceres.

Ce que c'est que le Lypodermus.

Le Lypodermus est, lors qu'il n'y a point de prepuce, ce qui peut venir d'une playe, ou d'un ulcere.

Sa cause.

On appelle encore hypodermus, lorsque le prepuce est descendu au bas du gland, ce qui arrive par un mouvement convulsif du prepuce, causé par l'agitation extraordinaire des esprits. Cet accident peut encore arriver par des sucs extravasés qui sont devenus âcres, lesquels irritant le prepuce, les esprits sont déterminés à couler en abondance dans cette partie ; c'est ce qui fait que cette peau par les convulsions descend au bas du gland en serrant la verge.

Son Prognostic.

Ces Maladies n'ont rien de dangereux par elles-mêmes ; mais elles ne laissent pas de faire beaucoup de peine & d'inquietude au malade.

Ce que c'est que le Phymosis.

Le Phimosis est, lorsque le prepuce ne découvre pas le gland. Quelquefois cette maladie est naturelle, pour lors elle vient de ce que le gland est enveloppé dans le prepuce, n'ayant encore été dégagé par aucun exercice, ni par aucun attouchement. Dans cette maladie le prepuce forme des rides, qui sont comme autant de petits bourlets, entre les plis duquel s'amasse, & croupit une matiere tenace & plâtreuse qui naît des glandes, & attache si étroitement le prepuce au gland, qu'il s'oppose à l'écoulement de l'urine.

Quelquefois cette indisposition est accidentelle, & causée par quelque inflammation, par des chancres, des porreaux, des duretés, & quelquefois par des remedes appliqués mal à propos.

Dans tous ces cas, soit que l'humeur âcre qui sort des ulceres, irrite les parties, soit que les remedes qu'on y applique soient trop corrosifs, la

circulation du sang & des esprits se trouve interceptée, ce qui cause une inflammation si considerable, que les fibres du prepuce ne peuvent plus obéïr, ayant perdu toute leur souplesse.

La Douleur que l'on sent à cette partie vient de ce que le gland étant revêtu d'une membrane mince & délicate, laquelle est tissuë d'un grand nombre de nerfs, & les matieres qui sont sur le gland venant à le picoter par leur âcreté, causent la douleur.

Sa cause & ses signes.

La Cause de cette maladie est manifeste, le malade a de la peine d'uriner, il sent de grandes douleurs, le gland ne se peut découvrir, & il y a ordinairement une matiere plâtreuse, engagée entre le prepuce & le gland.

Ce que c'est que le Paraphimosis.

Le Paraphimosis est, lorsque le prepuce demeure abbaissé autour du gland, sans pouvoir le couvrir.

Sa cause.

La Cause de cet étranglement vient quelquefois du renversement de la peau qui forme un bourlet, & quelquefois de l'inflammation qui arrive au prepuce, que quelque chancre ou quelque tumeur a précedé. La verge est si fort enflée, qu'il se forme trois ou quatre bourlets l'un auprés de l'autre, qui viennent en partie de l'obstruction, & en partie du reflux du sang, & des esprits de la verge. Il y a presque toûjours une tumeur qui occupe le dessous du prepuce, remplie d'une eau rousse que la grande chaleur de la partie rarefie, de sorte que cette eau devient venteuse.

Ses signes.

Les Signes du paraphimosis sont une enflure de la verge, & des bourlets au prépuce ; on remarque ordinairement une tumeur au dessous du prépuce, qui est remplie d'eau rousse.

Son Prognostic.

Cette Tumeur augmente si considerablement, que si on ne scarifioit profondement ces endroits

tumefiés pour décharger la partie, la verge tomberoit en mortification.

Causes de la courbure de la verge.

La Courbure de la verge vient quelquefois d'une convulsion, ou d'une tumeur, ou de quelque humeur âcre & visqueuse, arrêtée dans l'urethre, ou c'est, parce que le ligament de la verge est trop court, le gland se retire, & la verge se courbe. Enfin la verge demeure quelquefois tenduë, & courbée, lorsque le prépuce reste abbaissé autour du gland, sans pouvoir remonter; ce qui arrive le plus souvent pour s'être trop échauffé dans les approches, le sang & les esprits y coulant alors en abondance, & dilatant trop les nerfs caverneux: car comme ce flux d'esprits & du sang se fait aprés inégalement, & que la verge est comprimée par le prépuce qui fait un bourlet au bas du gland, il faut necessairement qu'elle se courbe, & qu'elle se torde.

Son Prognostic.

Si par quelque convulsion la verge demeure courbée & torse, cette indisposition peut empêcher la generation. Si cette courbure est de naissance, elle est incurable.

Causes du défaut d'érection.

Le Priapisme est une érection involontaire de la verge, où elle demeure roide, sans qu'on ressente du plaisir; ce qui vient de l'abondance du sang & des esprits, ou de l'acrimonie des humeurs nourricieres. Cette indisposition arrive quelquefois dans les hernies, dans la colique, dans l'épilepsie, dans la défaillance. Ainsi on voit que tout ce qui est capable d'irriter les fibres nerveuses de la verge, donnent occasion aux esprits de couler irregulierement dans les muscles de cette partie.

Le Priapisme est difficile à guerir, parce qu'il est toûjours causé par un mouvement convulsif. Quelquefois la maladie se change en un vertige, ou

ou en une apoplexie, ou dans quelque maladie mortelle.

Causes du defaut d'érection.

Le défaut d'Erection, & du coït legitime, qu'on nomme communément impuissance, procede de trois causes, selon *Etmuller*. La premiere, de ce que les muscles érecteurs de la verge sont paralitiques, ou affectés de quelque autre maniere qui empêche leur contraction; Ainsi, quoique d'aller un peu à cheval facilite l'érection, neanmoins si on y va trop, le pressement extraordinaire, & l'endurcissement de ces muscles serviront d'obstacle à l'érection; de même que la chûte sur le dos, sur l'os sacrum, & sur les parties voisines, engendre la paralysie de la verge comme des autres membres.

La seconde Cause vient de l'absence des esprits animaux dans les muscles érecteurs; ce qui arrive en general par le défaut universel des esprits, comme dans les malades, & languissans; ainsi dans l'état ou dans le declin des maladies aiguës, l'érection naturelle de la verge est un signe de santé, qui marque que les esprits animaux se r'engendrent, & retournent à leurs fonctions. On a dit l'érection naturelle, parce que celle qui est contre nature, & convulsive, est de mauvais augure. En particulier les esprits manquent aux muscles érecteurs, & à la verge, lorsque l'ame ou l'imagination, pour parler avec le vulgaire, occupée d'un autre objet, y attire les esprits, les retient en d'autres parties, & ne les envoye point à la verge. C'est par cette raison que la pudeur empêche quelquefois, & même souvent l'érection, ou ramolit même la verge endurcie, en appellant les esprits ailleurs; s'occuper au contraire de pensées deshonnêtes dispose à l'érection, en addressant les esprits à cette partie. Les nouveaux ma-

riés croïent souvent qu'on les a charmés, lorsque la pudeur seule les empêche de se satisfaire, comme ils font vigoureusement quand ils l'ont chassée. On peut joindre icy les melancoliques hypochondriaques, qui dans les differentes pensées dont ils sont distraits, s'imaginent qu'ils sont impuissans. De ce genre est le défaut du desir amoureux qui vient de celuy de la semence; puis qu'il est vray que les pollutions tant de jour que de nuit ne procédent que du gonflement & de l'abondance de la semence qui irrite les parties, & y détermine le mouvement des esprits.

La troisiéme Cause du défaut d'érection, & de l'action qui doit s'en ensuivre, procede du charme des nouveaux mariés, que les Sorciers & Sorcieres font avec une clef, une éguillette, ou autre maniere, au moment que le Prêtre prononce les paroles conjugales. Le marié a beau en avoir l'envie, & même l'érection, il luy est impossible de prendre ses plaisirs avec son épouse, d'abord qu'il en approche les forces luy manquent. Il pourroit même avoir à faire avec toute autre femme, il n'y a que la nouvelle mariée auprés de qui il est lâche comme un papier moüillé. *Vuierus* & *Borellus* estiment que ces charmes de l'éguillette sont faux & imaginaires, & ils attribuent ces effets aux passions, au trop de joïe, de pudeur, ou de crainte, ou à quelque autre préoccupation qui détourne les esprits animaux: mais le *Chancelier Bacon*, *Vanhelmont*, *Marcus Marci*, *Bartholin* & *Ettmuller* croyent le contraire avec plus de probabilité, & ils attribuent ce sortilege, & tous les autres à la seule imagination du Sorcier ou de la Sorciere qui noüe l'éguillette.

Ses signes. *Pour les Signes*, le défaut d'érection se connoît par le rapport du malade, ou plûtôt par celuy de

sa femme. A l'égard des causes on peut les découvrir en cette maniere. Si c'est par le manque d'esprits animaux, la langueur, & la foiblesse paroîtront dans le corps, & dans toutes les autres actions. Si les esprits sont détournés ailleurs, le malade sera hypochondriaque, il sera occupé de diverses pensées, & agité de plusieurs fantaisies qui se feront connoître. Si c'est par la paralysie, le membre demeurera toûjours flasque, sans être touché par aucun objet. Si c'est par le défaut du desir, d'envie, le malade le dira luy-même; si c'est par enchantement, le malade n'aura pas toûjours été impuissant, ou bien il sera en état de se satisfaire avec toute autre qu'avec sa femme.

Quant au Prognostic, ces sortes de gens sont steriles, tant que cette affection dure. Son Prognostic.

Le Satyriasis n'est different du priapisme, que parce que l'on a toûjours envie de contenter sa passion. Il vient pour l'ordinaire par l'inflammation de la verge, parce que les fibres nerveuses étant tenduës, & agitées par la fermentation des liqueurs, cela excite un mouvement dans la verge, qui donne du plaisir, & qui dispose à l'amour. Causes du Satyriasis.

Le Satyriasis n'est pas moins dangereux que le priapisme: parce qu'il est à craindre que la convulsion dure long-temps, & que les vaisseaux spermatiques deviennent paralitiques. Son Prognostic.

L'Emphyseme de la verge est causé par une limphe épaisse qui se rarefie en vapeurs. On le connoît à une tumeur qui paroît quelquefois transparente, & qui est souvent sans douleur. Cette partie est grosse, & enflée comme une vessie pleine de vent; depuis la racine de la verge jusqu'à l'extremité tout est si gros, & si enflé, qu'on ne sçauroit appercevoir le gland. Causes de l'Emphyseme de la verge.

Son Prognostic.

Cette Maladie n'eſt pas dangereuſe, pourveû qu'elle ne ſoit pas jointe à quelque autre incommodité. On guérit facilement cette tumeur par les diaphoretiques, & par l'application des reſolutifs, & des émoliens.

Cauſes de l'inflammation de la verge. Ses ſignes.

L'Inflammation de la verge a les mêmes cauſes, & les mêmes ſignes que ceux des autres phlegmons, il y a toûjours de la tenſion, de la rougeur, de la chaleur, de la douleur avec fiévre, & on remarque qu'elle eſt ſouvent ſuivie du ſphacele.

Cauſes des excroiſſances charneuſes.

Les Excroiſſances charneuſes de l'urethre ſont cauſées comme toutes les autres chairs fongueuſes par l'acrimonie du ſuc nourricier, qui s'eſt extravaſé des vaiſſeaux de la membrane interne de l'urethre. La matiere âcre qui coule dans la gonorrhée eſt ſouvent la cauſe des carnoſités, parce que cette ſeroſité ulcere l'urethre.

Leur Prognoſtic.

Quand ces carnoſités & ces excroiſſances viennent de la verole, elles ne ſe guériſſent pas facilement, parce qu'elles ſont dans une partie molle & ſpongieuſe, & que l'urine ou la ſemence corrompuë les abbreuve ſans ceſſe, & enfin, parce qu'il eſt difficile d'y porter les medicamens. Tantôt ces excroiſſances cauſent une ſtrangurie, ou une dyſurie, ou une iſchurie. Au reſte elles ſont tres-difficiles à guerir, lors qu'elles ſont accompagnées de la verole, il faut encore ajoûter, qu'étant à des parties membraneuſes, il y a du danger à ſe ſervir de medicamens âcres & corroſifs; enfin l'urethre n'eſt pas un lieu commode pour extirper ces caruncules.

Cauſes des ulceres de la verge.

Les Ulceres de la verge ſont cauſés comme les autres par des liqueurs âcres; ils ſont aſſés frequens à ceux qui ont la verole & le ſcorbut, parce que le ſang ou la limphe des ſcorbutiques eſt remplie de ſels âcres & corroſifs qui rongent plûtôt les parties naturelles, à cauſe de leur delicateſſe. Ces ulceres peuvent encore venir par un abſcés qui ſuppure dans l'urethre, ou par des pierres inégales qui déchirent en paſſant le canal de la verge.

Leur Prognoſtic.

Les Ulceres de la verge ſont tres-difficiles à guerir, ils dégenerent ſouvent en gangrenne.

Cauſes des verruës.

Les Verruës viennent de l'extravaſion du ſuc nourricier qui a déchiré la ſubſtance du gland, ou les glandes de la peau du prépuce.

Leur Prognoſtic.

Les Verruës qui viennent dans le conduit, & qui boûchent l'ouverture du gland ſont tres-difficiles à guerir, il eſt plus difficile d'emporter celles qui viennent autour du gland, pourvû qu'elles ne viennent point de la verole, parce qu'il n'eſt pas aiſé d'emporter ces excroiſſances, que l'on n'ait auparavant tari la ſource qui les entretient.

Ce que c'eſt que la verole.

La Verole eſt un changement general & entier de toutes les liqueurs nourricieres, comme du ſang, de la limphe, & des eſprits, qui conſiſte dans une acidité volatile, ou dans un ferment viſqueux, âcre, & volatile: car l'on ſçait que la verole ſe communique principalement dans les approches impures, les pores & les tuyaux des parties naturelles étant en cet état fort ouverts & fort dilatés: C'eſt pourquoy il eſt facile aux particules de ces humeurs âcres & veneneuſes que la fermentation a volatiliſées, de s'inſinuer dans l'urethre, & de là dans les proſtates, & dans les veſſicules ſeminaires pour les ulcerer, ce qui cauſera l'écoulement de la ſemence. Il ne faut pas penſer que ces ſels âcres s'arrêtant là, dans la ſuite ils ſe mêlent avec le ſang & la limphe, & circulent dans

toutes les parties, ausquelles ils communiquent bien-tôt leur caractere. Ainsi les liqueurs nourricieres doivent s'aigrir, & devenir de la nature de ce levain: Mais une chose qui doit faire nôtre étonnement, c'est qu'une si petite quantité de ce ferment soit capable d'infecter toute la masse du sang, & de produire tant de fâcheux simptomes.

Que le venin de la verole consiste dans une acidité volatile.

On a dit que le venin de la verole consistoit dans une acidité volatile, ce qui est facile à prouver; puisque la verole est une maladie contagieuse; mais son venin n'est pourtant pas aussi volatil que celuy de la peste, puis qu'on ne gagne pas la verole par la respiration, comme dans la peste: cependant on ne croit pas qu'il fût seur de boire dans le verre d'un verolé, parce qu'il ne faut qu'une goute de salive qui moüillera le verre, pour donner la verole.

Comment elle se communique.

Cette Maladie est fort contagieuse, non seulement elle se communique dans les approches impures, mais encore par d'autres voyes; l'on sçait qu'un enfant la gagne dans le sein de la mere, lors qu'elle en est infectée, & qu'une nourrice verolée la donne à son enfant, ou qu'un enfant luy-même se trouvant gâté par la débauche de ses parens, la communique bien-tôt à sa nourrice; enfin la verole se gagne le plus souvent pour avoir couché avec un verolé, parce que la sueur d'un verolé est remplie de sels âcres volatils, & tres-penetrans, qui s'insinuent dans le sang, en passant par les pores de la peau. La verole se communique encore par les baisers, en frequentant les verolés, en buvant avec eux dans leur verre, en portant leurs habits, ou leur linge, ou en couchant dans un lit où un verolé aura déja couché:

Enfin elle se peut gagner sans avoir eu commerce avec des femmes verolées: car c'est quelquefois la disposition de l'air qui ne se trouvera pas dans une temperature convenable, & le mauvais regime de vivre qui produiront une maladie semblable à la verole, comme il est arrivé il n'y a pas long-temps en Allemagne à un Jardinier fort chaste, & fort pieux. On a vû encore un vacher qui eût la verole, parce qu'il avoit eu plusieurs fois commerce avec ses vaches, le miserable mourut en prison, il auroit été brûlé vif.

Pourquoy les cheveux tombent dans la verole.

Les Cheveux tombent, parce que les glandes cutanées où s'attachent leurs racines, sont rongées par l'âcreté de la limphe.

D'où vient la douleur cuisante que l'on sent en urinant.

La Douleur cuisante que l'on sent en urinant, vient le plus souvent des ulceres qui sont dans l'urethre; on urine souvent, parce que le sphincter de la vessie est à tous momens irrité par l'acrimonie de l'urine.

D'où procede la douleur des jointures.

La Douleur que l'on sent de temps en temps dans les jointures, vient de la limphe épaisse qui s'y trouve arrêtée; cette limphe âcre irrite les parties nerveuses. La nuit les douleurs deviennent insupportables, parce que les particules salines reçoivent plus de mouvement par la chaleur du lit; D'ailleurs, comme il se fait une grande évaporation, à cause de la transpiration, il ne reste dans les liqueurs nourricieres que ce qu'il y a de plus fixe & de plus grossier, & ce sont ces particules salines qui ébranlent avec beaucoup de force les fibres nerveuses des membranes; comme elles ont beaucoup de solidité, elles reçoivent aussi toûjours plus de mouvement que les autres particules qui sont plus legeres.

Pourquoy

La Douleur que l'on sent n'est pas un sentiment

La douleur que l'on sent est piquante.

de pesanteur, c'est au contraire une douleur piquante, & tres-sensible, parce que les sels âcres qui la causent, quoy que solides & massifs, ont cependant leurs pointes tranchantes, fort aiguës, & tres-propres à déchirer les fibres nerveuses.

Pourquoy le visage est gros & enflammé.

Si le Visage est gros & enflammé, & d'une couleur éclatante, c'est que la limphe épaisse s'est embarrassée dans les vaisseaux de la peau; de sorte que les liqueurs qui trouvent des obstacles dans leurs cours, s'arrêtent dans les tuyaux, les gonflent, & les étendent; c'est ce qui fait paroître le visage bouffi, & poli, comme il est dans les hydropiques.

D'où vient l'érection involontaire de la verge, & sa courbure.

L'Erection involontaire de la verge, & sa courbure, viennent de l'âcreté du suc nourricier, qui fait des obstructions dans les muscles de la verge, c'est ce qui les tient bandés, & ce qui empêche le retour des liqueurs. Ce qu'il y a d'âcre ne se développe qu'à la longue, & ce sont ces sels acides qui causent des convulsions en irritant la verge, qui la font courber. Cette courbure peut encore venir, de ce que les canaux de communication d'un muscle à l'autre sont bouchés; dans cette occasion les esprits ne remplissent pas tous les muscles de la verge; mais seulement ceux dans lesquels ils peuvent couler.

Pourquoy il vient des bubons aux aînes, des ulceres à la bouche & à l'anus.

Il vient des bubons aux aînes, des ulceres à la bouche, à l'anus, & par tout le corps. Le palais & le nés sont souvent rongés par ces ulceres, parce que la limphe qui arrose toutes ces parties qui sont glanduleuses, est âcre & corrosive.

Les signes principaux de la verole

Les principaux Signes qui accompagnent cette maladie, sont d'abord une gonnorrhée virulente qui l'a précedée, dans le commencement l'on sent un abbatement & une lassitude dans tous les membres. Les parties par où le venin s'est communiqué, sont toûjours ulcerées; ainsi si c'est en beuvant que l'on ait gagné la verole, ces ulceres paroissent d'abord aux lévres, & à la bouche, comme on le remarque aux enfans qui tetent des nourrices verolées. Si c'est dans les approches impures, ces ulceres viennent au gland, ou au prépuce, la verge devient grosse, & enflammée. Dans les femmes débauchées ces ulceres arrivent en differens endroits des parties naturelles, comme aux nimphes, au vagina &c.

La Verole est encore accompagnée d'une salivation copieuse & abondante. Les malades se plaignent de sentir de la douleur dans le visage, qui est rouge & enflammé, ils sentent la nuit des douleurs insupportables qui marquent que la gonnorrhée se changera bien-tôt en verole. Lorsque le mal a jetté de profondes racines, l'on a de cruelles douleurs de tête qui augmentent la nuit, l'on sent dans les bras & dans les jambes de si vives douleurs, qu'il semble qu'on les perce avec des halaînes, la gorge brûle. Il y en a qui ont le palais ulceré avec des excroissances, ce qui leur rend la voix rude & désagreable. Ces ulceres du palais & ces excroissances charneuses donnent bien de la peine à guerir. Lorsque la verole est de plusieurs années, & qu'elle est dans les os, comme l'on parle ordinairement, ils se carient, & se reduisent comme en poussiere.

Lorsque cet acide corrosif vient à ulcerer le perioste, on sent des douleurs dans les jointures, comme celles de la goute; enfin, lorsque cet âcre s'est exalté, & qu'il est devenu plus subtil & plus volatile qu'il n'étoit, il est entraîné par le torrent du sang jusqu'à la tête, & en se mêlant avec les esprits, il produit de terribles & de fâcheux simp-

tomes, comme des convulsions, des épilepsies, des insomnies, la manie, la melancolie, comme on l'a vû depuis peu dans un verolé qui devint maniaque. Pendant tout le temps de sa maladie il eut un écoulement de semence, qui ne luy causoit ni plaisir, ni douleur.

Cette Maladie plus dangereuse que la peste, pour ne pas offenser d'abord ceux qu'elle veut faire souffrir, s'insinuë doucement, en feignant dans le commencement quelques legeres indispositions; mais lors qu'elle s'est une fois logée, elle commence à se faire connoître par des taches, & par des pustules qui infectent la peau, qui sont seches, rondes, & rouges, elles paroissent au front, au nés, aux lévres, à l'anus, aux parties naturelles, elles sont plus ou moins larges, l'haleine est puante. Les cartilages du nés sont quelquefois tout rongés. Sur les os des bras & des jambes on sent de gros tubercules, que l'on appelle des *Exostoses*; de sorte qu'on prendroit tantôt la verole pour une goutte, tantôt pour une migraine, & tantôt pour le scorbut; on croiroit quelquefois que c'est une fiévre, & quelquefois on diroit que c'est une galle.

Lorsque la maladie est à son dernier degré, les cheveux & la barbe tombent, aussi-bien que les poils des sourcils & des paupieres, les gencives s'ulcerent, les dents deviennent branlantes, elles tombent de leurs alveoles, les mâchoires se carient, tout le corps se desseche. Le visage perd sa couleur vive & naturelle, les yeux deviennent livides, & versent des larmes involontairement, les oreilles tintent, le nés devient puant par les ulceres qui le rongent, les amigdales s'enflent, la luette se relâche. Il arrive quelquefois une strangurie, souvent l'urine a une odeur acide. Les par-

ties naturelles s'ulcerent, comme on l'a déja dit, & quelquefois ces ulceres sont si rongeants, que la verge & les testicules tombent en pourriture. Il y a des verolés à qui la verge se courbe en se tordant. Lorsque cette maladie arrive à des personnes mariées, elles sont steriles.

Au reste dans la verole il vient aux aînes des bubons, des condilomes à l'anus, des verruës au gland, & au prépuce.

La Verole, lorsqu'elle ne fait que commencer, est facile à guerir; mais si elle est ancienne, il est difficile d'en venir à bout. La verole se guerit difficilement dans ceux qui sont d'une mechante habitude, au contraire dans ceux qui sont d'une bonne disposition, & qui n'ont point d'autre maladie, on la peut guerir assés facilement. Son prognostic.

La Verole qui est accompagnée d'une voix enroüée est difficile à guerir, principalement lorsque les os sont déja cariés.

La Verole laisse aprés elle un ammaigrissement, & souvent une impuissance, parce que la semence a perdu ce ferment volatile & salin qui faisoit toute sa force. Les vieillards en guérissent plus difficilement que les jeunes gens. Pour les femmes, elles n'y sont pas si sujettes, à cause de leurs mois qui purifient le sang.

La Verole qui est accompagnée de plusieurs simptomes, comme d'ulceres aux parties naturelles, de carie, d'exostoses, est tres-difficile à guerir, ou plûtôt elle est incurable. Il est plus difficile de la guerir en Automne, & en Hyver, qu'au Printemps, & en Eté.

La Verole se guerit encore plus difficilement dans les pays froids, & humides, que dans les pays chauds, comme en France, en Allemagne, en Espagne, & en Italie.

Division de la gonnorrhée.

La Gonnorrhée se divise en vraye, & en fausse; la *vraye*, c'est lorsque la veritable matiere de la semence, ou quelque autre liqueur semblable, travaillée dans les testicules, s'écoule trop frequemment; la *fausse*, quand c'est une autre matiere que celle de la semence qui se perd.

Les causes de la veritable gonnorrhée.

La veritable Gonnorrhée vient de trois causes; la premiere est la trop grande abondance de semence, ce qui augmente non seulement l'aiguillon de la chair; mais qui fait que d'abord que la semence se gonfle elle sort avec force des vessicules seminaires, ce qui arrive sur tout la nuit, quand on est couché sur le dos, parce que le sang qui abonde alors aux parties inferieures du dos les échauffe, & par consequent la semence qui se gonfle, & s'échape, sur tout aux jeunes gens, & aux hommes veufs qui s'abstiennent de l'action du mariage, à quoy ils étoient accoûtumés, quoy que ce soit ordinairement la nuit; neanmoins si l'abondance de la semence se trouvoit jointe au relâchement des vessicules seminaires, ou si leurs conduits dans l'urethre étoient trop ouverts, la semence s'échaperoit même pendant le jour avec l'extension de la verge, & quelque chatoüillement. La semence sort alors copieusement, épaisse, & bien cuite.

La seconde cause de la veritable gonnorrhée est l'acrimonie contre nature de la semence qui irrite les parties par un chatoüillement continuel; ainsi les vessicules & les parties musculeuses voisines, se retirent par cette irritation, & expriment la semence qui les chatoüille. Cette acrimonie de la semence vient des choses capables de la luy donner, comme sont les aromats pris trop abondamment, sur tout le poivre. *Schenkius* parle d'un homme qui se donnoit la gonnorrhée quand il vouloit, en mangeant du cresson, parce que cette

plante abonde en sel volatile âcre. Les purgatifs âcres excitent la chair, & causent souvent la gonnorrhée, selon *Platerus* & *Timœus*. L'usage temeraire des cantharides rend le sang âcre, & produit cette maladie. La constitution du sang un peu trop âcre, ou détrempé d'une serosité trop salée, y contribuë beaucoup, parce que le serum trop âcre diminuë la matiere chyleuse, & rend la semence âcre & piquante; ceux de cette temperature sont travaillés perpetuellement par une érection & une démangeaison importune qui fait souvent sortir la semence, tant le jour que la nuit, même avec plaisir.

La troisiéme cause de la veritable gonnorrhée est la semence trop tenuë, & trop délayée, & le relâchement des vessicules seminaires, & des prostates. Car alors la semence aqueuse s'écoule, à cause que les vessicules ayant perdu leur ressort, ne la peuvent pas retenir. L'écoulement se fait sans beaucoup de plaisir, & sans érection, quelquefois sans qu'on y pense, & quelquefois à la moindre idée, ou au moindre attouchement d'une femme, la semence paroît tenuë, & fort liquide. Le vice principal est dans les testicules, & dans leur levain affoibli, & peu propre à travailler la semence; le second dans les vessicules seminaires qui sont fletries, & relâchées. Cette derniere espece de gonnorrhée vient tres-souvent de l'habitude detestable de se procurer soy-même la pollution de ses propres mains, ce qui relâche les testicules, & énerve leur levain.

Ses signes.

Les Signes de la veritable gonnorrhée sont assés évidens, par ce qu'on vient de dire; on remarquera seulement que pendant que la masse du sang remplace continuellement ce qui se perd de semence, elle se dépoüille elle-même de son suc

chyleux & nourricier, ce qui maigrit le corps. Et ordinairement ces sortes de malades sont debiles & pâles. Ils ont les yeux enfoncés, & obscurs, plûtôt mornes & ternes, que brillans, parce qu'il se perd avec la semence toûjours quelques esprits animaux.

Son prognostic.

Quant au Prognostic. Ces gonnorrhées ne sont pas de grande consequence en elles-mêmes ; mais si elles durent trop long-temps, elles jettent les malades dans la phtisie, & souvent dans le tombeau. Il survient particulierement une fiévre hectique semblable à cette espece d'atrophie des nouveaux mariés, qu'on appelle *Phtisie dorsale*, laquelle fiévre est difficile à guerir. Il ne faut pas arrêter trop tôt les gonnorrhées durables, particulierement s'il y a du poison verolique ; car il est à craindre qu'en supprimant cette matiere surabondante, elle ne s'épanche dans les testicules, & n'y produise une tumeur qui rende le mal beaucoup plus dangereux qu'il n'étoit.

La gonnorrhée virulente.

La Gonnorrhée virulente se gagne dans les approches impures d'une femme gâtée ; la matiere qui coule de la verge dans cette indisposition est jaune ou verdâtre, & virulente.

La chaudepisse.

Il y en a une autre que l'on appelle *Chaude-pisse*, parce que l'on sent une chaleur cuisante en urinant, ce qui vient quelquefois pour s'être échauffé dans les approches, ou pour avoir bû trop de biere. Dans celle cy la matiere qui coule, que l'on appelle improprement *Semence*, est aqueuse, & assés claire, à peu prés comme du blanc d'œuf ; cet écoulement n'est accompagné d'aucun chatoüillement. Lorsque la gonnorrhée dure long-temps, elle se change le plus souvent en gonnorrhée virulente ; celle-cy agit, & tourmente continuellement, mais sur tout vers le soir, & avant la

nuit, comme la verole ; de plus elle est accompagnée de fâcheux simptomes, comme d'une grande tension dans la verge fort douloureuse, d'une chaleur brûlante, aux lombes tres-sensible, d'un ammaigrissement, & d un abbatement.

La cause de la gonnorrhée virulente.

La Cause de la gonnorrhée est le levain contagieux verolique, communiqué dans l'embrassement par une femme impure qui a des ulceres veroliques dans le col de la matrice. C'est un mal fecond, & qui se multiplie facilement ; puis qu'au rapport de *Ballonius*, un homme qui avoit gagné une gonnorrhée verolique, la donna à sa femme, & elle à un fils dont elle étoit grosse, qui apporta la chaudepisse en naissant.

Le siege de la gonnorrhée.

Le sujet, ou siege de cette maladie sont les prostates, qui dans le coït ne s'échauffent pas moins que les autres parties, & alors les ulceres veroliques du col de la matrice exhalent, & expirent des corpuscules contagieux qui s'insinuent dans l'urethre aprés l'éjaculation de la semence, & de l'urethre ils montent dans les prostates par les conduits encore ouverts, où étant, ils corrompent successivement la limphe, & la font degenerer en un acide corrosif, virulent, & malin, tel que le verolique est reconnu de tout le monde ; ce suc âcre & acide venant ensuite à sortir, ne se contente pas de corroder les prostates, il fait encore des excoriations à l'urethre, & traîne aprés soy les simptomes dont nous avons parlé. Le levain s'avançant, & gagnant toûjours païs, s'insinuë quelquefois dans les testicules par les vaisseaux deferens, où il cause une tumeur, & une inflammation tres-douloureuse.

Ses signes.

Les premiers & principaux signes de la gonnorrhée, sont d'abord une douleur cuisante en urinant, comme si l'on avoit la strangurie, l'urine

est pâle, & blanchâtre, on y voit plusieurs petits filamens, la verge est tenduë, ce qui fait de la douleur. Cette tension arrive, principalement quand on urine, à cause de l'acrimonie de l'urine. C'est encore cette acrimonie qui fait que ceux qui ont la chaudepisse, ressentent un certain chatoüillement qui les incite à se divertir. Le gland & le prepuce sont quelquefois fort gros, & enflammés, avec des pustules ulcerées, qui ne manquent pas de faire des ulceres, que les Chirurgiens appellent des chancres, lors qu'on neglige à les traitter. Souvent les testicules sont gros, & tumefiés, comme si c'étoit un sarcocele.

Dans la gonnorrhée virulente il vient des bubons aux aînes qui donnent souvent la verole, quand on ne sçait pas les traitter comme il faut. Le visage est blême, les yeux sont enfoncés, on sent une pesanteur par tout le corps, on crache souvent, principalement lors qu'on est à jeun. Enfin on connoît la gonnorrhée maligne à l'écoulement de cette matiere que l'on nomme improprement semence, qui est ordinairement jaune ou verte, & puante.

Son prognostic.

La Gonnorrhée virulente, où la matiere est jaune, verte, & puante, est dangereuse, particulierement si la verge est enflée, ou qu'il y ait des chancres, & des carnosités dans l'urethre. Les nerfs caverneux sont si gonflés, qu'il semble qu'il y ait des cordes sous la verge; au contraire si la douleur est petite, & que la matiere soit blanche, ce mal ne sera point fâcheux, il faudra peu de remedes pour la guerir. Les vieillards ne la quittent ordinairement qu'à la mort. Si on la neglige, elle infecte toute la masse du sang, & degenere ordinairement en verole.

Ce que c'est

La Pollution nocturne est un écoulement de se-

mence qui arrive en dormant, cet écoulement est toûjours accompagné de plaisir; mais aussi en recompense il diminuë beaucoup les forces, à cause de la grande perte des esprits, parce que dans le sommeil, comme il ne coule point d'esprits dans les organes des sens, il doit s'en porter beaucoup dans les parties de la generation, lors qu'il y a quelque cause qui les détermine à y couler.

que la pollution nocturne.

Dans cette maladie on a des songes amoureux qui occasionnent l'écoulement de la semence des vessicules seminaires, ce qui cause du plaisir; mais dans la suite si ces écoulemens sont frequens, on ne sent plus de plaisir, la semence s'écoule dans le sommeil, sans qu'on fasse aucun songe, ou que l'imagination soit sallie par des pensées amoureuses. Cet écoulement arrive plûtôt quand on est couché sur le dos. Ceux qui sont sujets à cet accident, deviennent maigres, foibles, languissans, infeconds, leur memoire s'affoiblit, leur veuë s'obscurcit, ils sont tristes, chagrins, &c.

Sa cause.

La Cause de la pollution nocturne consiste dans la trop grande ouverture, & dans le relâchement des prostates, & des vessicules seminaires, & dans l'élargissement des petits vaisseaux qui composent les testicules, & l'épididime: car il est évident que si ces vessicules sont trop ouvertes, la semence s'écoulera contre nôtre volonté, cet écoulement peut encore arriver de la trop grande fluidité de la semence, de sorte qu'elle s'écoulera sans causer de plaisir ni de douleur, parce qu'elle est privée de sa partie volatile & saline.

Pourquoy les yeux sont enfoncés & maigres.

Les Yeux sont enfoncés & maigres, parce qu'ils reçoivent peu de suc nourricier, & que les muscles n'ont pas assés d'esprits pour les enfler. Quel-

quefois ce sont les alimens trop humides & trop aqueux qui occasionnent cet écoulement, parce qu'ils font une semence aqueuse qui relâche l'ouverture des vessicules seminaires.

Pourquoy tout le corps se desseche, & devient maigre.

L'on demande pourquoy tout le corps se desseche; & devient maigre, quoique cet écoulement de semence soit peu considerable, & pourquoy l'on se trouve plus foible que si l'on avoit perdu dix fois plus de sang? On répond, que ce n'est pas l'écoulement de la semence qui produit la maigreur; mais que la maigreur & cet écoulement viennent d'une même cause, à sçavoir d'un sang trop âcre ou trop aqueux, incapable de servir à la nourriture des parties.

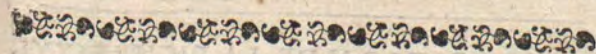
Pourquoy l'on se trouve foible.

Pour la foiblesse où l'on se trouve, elle ne peut venir que de la grande perte des esprits: car la semence, quoy qu'en petite quantité, est pourtant ce qu'il y a dans le corps de plus vif, & de plus spiritueux.

Le Prognostic de la pollution.

La Pollution nocturne n'est pas une maladie bien dangereuse, mais elle dure quelquefois long-temps, ce qui ammaigrit beaucoup. Si l'asthme se joint à cette maladie, il ne faut rien esperer pour la guerison; enfin lors qu'elle est accompagnée d'hydropisie, ou de cours de ventre elle est le plus souvent mortelle.





CHAPITRE XXV.

Des Parties naturelles de la Femme, qui servent à la Generation.

Pourquoy on traite des parties naturelles de la femme qui servent à la generation.

APrés avoir parlé des parties de l'homme, qui servent à la generation, il est à propos de traitter de celles de la femme, non seulement, parce qu'elles sont tres-curieuses, & qu'il est naturel à l'homme de sçavoir où, & comment il est formé; mais aussi parce qu'elles sont tres-utiles, & que leur nombre n'est pas moins considerable que celuy des parties de l'homme.

Leur division.

Or les Parties de la femme qui servent à la generation sont de deux sortes; les unes qui sont destinées pour faire la semence, c'est-à-dire, les œufs, & pour servir de passage, les autres pour la conception.

Les vaisseaux préparans.

Celles qui servent à la confection des œufs sont differentes, entre lesquelles les premieres qui se presentent à la veuë sont les vaisseaux préparans, qui sont doubles, sçavoir les *Arteres* & les *Veines spermatiques*.

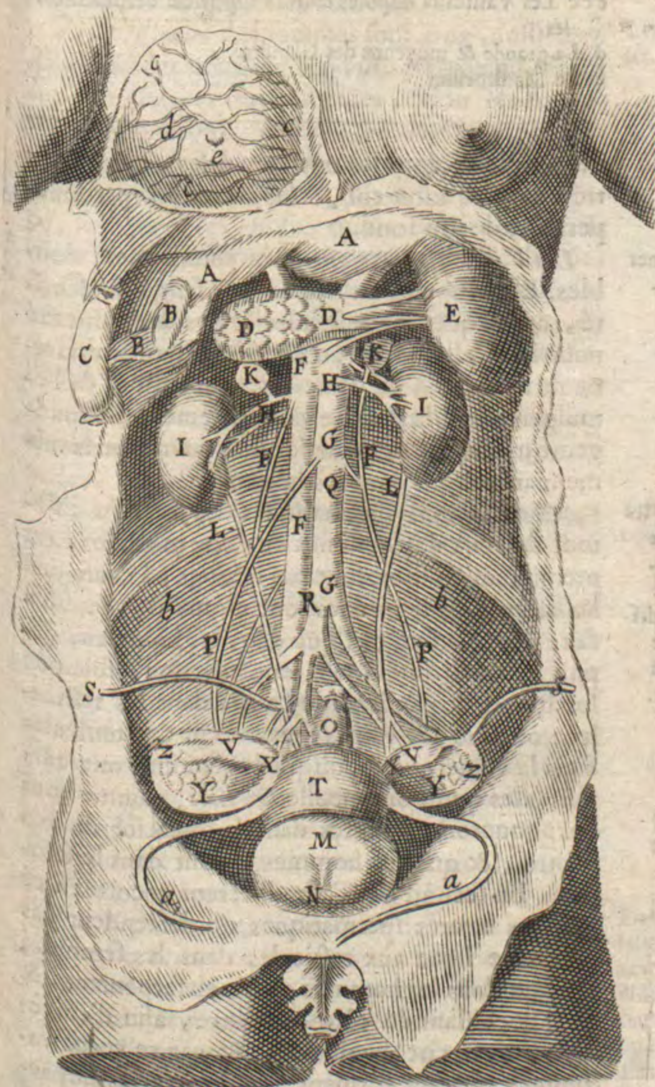
Les arteres spermatiques.

Les Arteres spermatiques sont deux en nombre. Elles sortent de la partie anterieure de l'aorte, au dessous de l'émulgente, à quelque distance l'une de l'autre. Leur origine est semblable à celles des hommes, mais leur insertion est differente: car au milieu de leur chemin elles se divisent en deux branches, dont la plus grosse, aprés avoir fait plusieurs détours, va au testicule pour sa nourriture, & pour la confection des œufs, & la plus petite à la matrice, où elle se divise en quantité

EXPLICATION DE LA FIGURE XXI.

Qui represente les Parties des Femmes qui servent à la Generation dans leur situation naturelle, avec la structure interne de la Mammelle.

A A Le Foye dans sa situation.
B B La Vessie du Fiel avec le Pore biliaire.
C Une Portion de l'Intestin Duodenum.
D D Le Pancreas dans sa situation, & dont les Vaisseaux vont à la Rate.
E Le Corps de la Rate.
F F Le Tronc descendant de la Veine-cave, & ses divarications.
G G Le Tronc descendant de la grande Artere au dessous, & ses diverses ramifications.
H H Les Vaisseaux émulgens.
I I Les vrais Reins.
K K Les Reins succenturiaux.
L L Les Ureteres qui descendent dans la Vessie.
M Le Fond de la Vessie de l'Urine.
N L'Insertion de l'Uraque dans ce même fond.
O Une Portion de l'Intestin droit.
P P Les Veines preparantes des deux côtés.
Q Les Arteres preparantes qui sortent du Tronc.
R Le lieu de la divarication des Troncs de la Cave, & de l'aorte, où l'Artere passe par dessus la Veine.
S S Les Portions des Arteres umbilicales.
T Le Fond de la Matrice.
V V Les Testicules des femmes.
X X Les Vaisseaux seminaires des Testicules de la Matrice, & déferans.
Y Y Les Trompes de la Matrice, où les Meats aveugles de la semence.
Z Z Les deux Ligamens superieurs de la Matrice.
a a Les deux Ligamens inferieurs ronds de la Matrice coupés dans le Pubis.
b b La cavité de l'os Ilion qui est tres-ample dans les femmes qui sont dans leur vigueur.



ccc Les Vaisseaux disposés dans la superficie des mammelles.
d La grande & moyenne des Glandes.
e Le Mammellon.

---

de rameaux, dont les uns vont à ses côtés, à ses trompes, & à son col, & les autres à la partie superieure de son fond.

Les veines spermatiques.

Les Veines spermatiques sont pareillement doubles. Elles rapportent à la cave le sang qui est resté, aprés que les testicules & les œufs ont été nourris. Celle qui est au côté droit monte du testicule au tronc de la veine-cave, au dessous de l'émulgente, & la gauche va directement à l'émulgente même, dans laquelle elle s'ouvre, en la même maniere que dans les hommes.

En quoy les vaisseaux spermatiques des femmes different de ceux des hommes.

Ces Vaisseaux spermatiques des femmes different de ceux des hommes en deux manieres: car premierement ils ne sont pas si longs, à cause que les arteres & les veines ont moins de chemin à faire dans les femmes que dans les hommes, depuis leur origine jusqu'à leur insertion, soit que les arteres descendent de l'aorte dans les testicules, ou que les veines remontent des testicules dans la veine-cave, puisque les femmes ont leurs testicules que l'on appelle *Ovaires*, comme nous l'expliquerons cy-aprés dans la capacité du bas ventre, & que les hommes les ont dans le scrotum. En second lieu, ils different encore en ce que les arteres spermatiques ne descendent pas en droite ligne aux testicules dans les femmes, comme dans les hommes; mais en serpentant, & se reflechissant de côté & d'autre, afin d'empêcher par ces circonvolutions, & par ce corps variqueux qu'elles forment avec les veines qui remontent, que le sang arteriel ne se porte pas avec

trop de précipitation au testicule.

Les testicules.

Les Testicules des femmes sont *deux*, aussi-bien que ceux des hommes, qu'on devroient plûtôt appeller *Ovaires* que testicules, selon les Anatomistes modernes, aprés *Vanhorne* leur premier inventeur, & cela par la raison principalement, que soit dans leur figure, soit dans leur substance, soit dans les choses qu'ils contiennent, ils n'ont aucune ressemblance avec les testicules des hommes. D'où vient sans doute que plusieurs les ont pris cy-devant pour des parties inutiles, quoy qu'il paroisse évidemment par la castration des femelles qu'ils sont d'une tres-grande, & extrême necessité. En effet, ces parties étant enlevées, les femelles ne deviennent pas moins steriles que les mâles, quand on coupe les testicules.

Leur situation.

Ils sont situés dans la capacité du bas ventre aux côtés du fond de la matrice, duquel ils ne sont éloignés que de deux travers de doigts. Les uns croyent que la nature les a placés ainsi, à dessein d'échauffer la semence qu'ils contiennent, & de la mieux perfectionner, que s'ils étoient dehors comme sont ceux des hommes; d'autres disent, que c'est afin de rendre les femmes plus portées à la generation. Enfin d'autres prétendent, que la place qu'ils occupent leur est plus commode qu'aucune autre, parce qu'ayant beaucoup de commerce & de rapport avec la matrice, ils n'en devoient pas être éloignés.

En quoy les testicules des femmes different de ceux des hommes.

Les Testicules des femmes ne different pas seulement de ceux des hommes en situation; mais encore en grandeur, en figure, en connexion, en tegumens, & en substance.

Leur Grandeur.

Leur Grandeur est differente, selon la difference des âges, & l'usage que l'on fait de Venus; de maniere qu'on ne la peut marquer précisément,

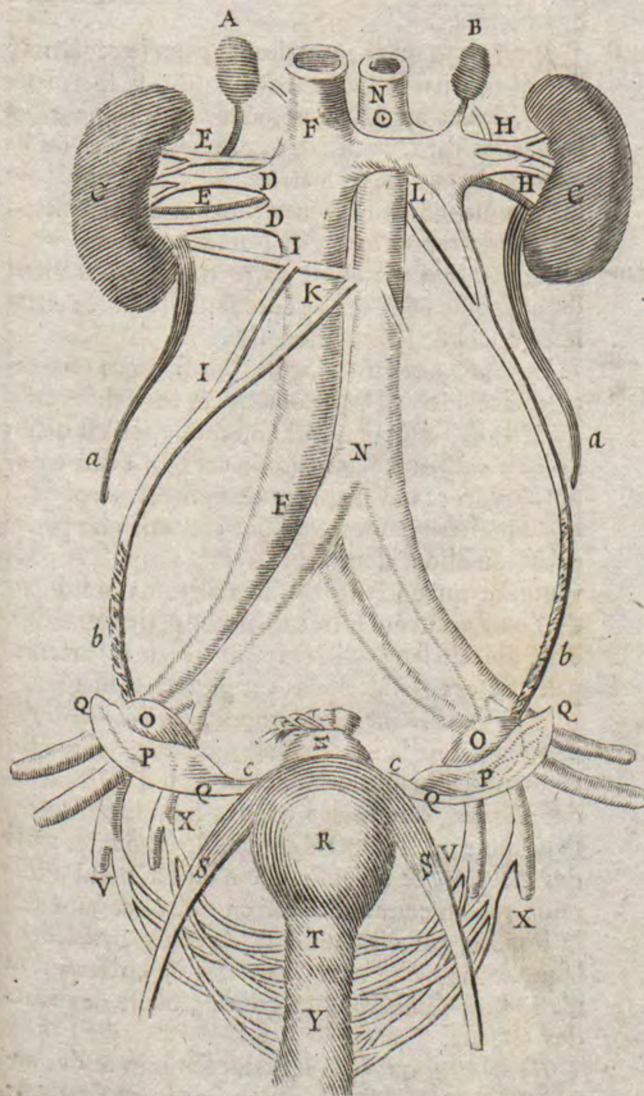
EXPLICATION DE LA FIGURE XXII.

Qui represente les parties Genitales des Femmes, tirées hors du Corps.

A La Glandule droite du Rein. B La gauche.
C C L'un & l'autre Rein.
D D Les Veines émulgentes droites.
E E Les Arteres émulgentes droites.
F Le Tronc de la Veine-cave
G La Veine émulgente gauche.
H H L'Artere émulgente gauche.
I I La Veine spermatique droite.
K L'Artere spermatique droite.
L L'Artere spermatique gauche.
M La Veine spermatique gauche.
N N Le Tronc de la grande Artere.
O O Les Testicules des femmes.
P P Les Ligamens larges de la Matrice.
Q Q Les Trompes de la Matrice.
R Le Fonds de la Matrice.
S S Les Ligamens droits coupés vers le Pubis.
T Le Col de la Matrice.
V V Les Veines hipogastriques.
X X Les Veines hipogastriques qui se dilatent au Col.
Y Le Vagina de la Matrice.
Z Une Portion de l'Intestin Rectum.
a a Les Ureteres coupées.
b b Les vaisseaux pampiniformes.
c c Le Conduit, ou Vaisseau déferent qui va des Testicules aux Cornes de la Matrice.

elle n'excede neanmoins pas pour l'ordinaire la grosseur d'un tres-petit œuf de pigeon.

Leur figure — *Leur Figure* n'est pas absolument ronde, mais large, & applatie dans leur partie anterieure, & posterieure, & dont la superficie externe est iné-



gale, & non pas abſolument unie comme eſt celle des hommes.

Leur attachement.

Ils ſont attachés au peritoine vers la region de l'os ileon, par le moyen des vaiſſeaux ſpermatiques, & des membranes qui les enveloppent, à la matrice par les vaiſſeaux, & affermis par les ligamens larges de la matrice; de ſorte qu'ils ne ſont point ſuſpendus par aucun muſcle cremaſter, comme le rapportent des Auteurs celebres.

Leurs tuniques.

Ils ſont couverts d'une forte tunique qui vient du peritoine, & d'une propre faite de fibres charnuës attachée à la précedente.

Leur ſubſtance veſſiculaire.

La Subſtance des teſticules des femmes eſt toute veſſiculaire, & par conſequent fort differente de celle des teſticules de l'homme, qui n'eſt qu'un tiſſu de vaiſſeaux ſeminaires; celle-cy étant compoſée d'un grand nombre de veſſicules rondes, & de petites glandes, qui ont chacune une petite cavité où aboutiſſent les extremités capillaires des vaiſſeaux qui entrent dans le teſticule; la liqueur de l'œuf ayant été filtrée dans ces petites glandes, & ſeparée du ſang qui a été apporté par les arteres, paſſe de ces glandes dans ces petites veſſicules.

Obſervation des Modernes.

Les Anatomiſtes modernes aprés *Vanhorne* remarquent que la liqueur enfermée dans ces veſſicules eſt ſemblable au blanc contenu dans les œufs des oiſeaux, que cette liqueur, ſi on la fait cuire, ſe coagule, & ſe durcit comme le blanc des œufs des oiſeaux, & qu'enfin elle n'en eſt point differente, ni en conſiſtence, ni en goût, comme fait la liqueur qui eſt contenuë dans les hydatides, laquelle ne s'endurcit point par la coction, ni n'eſt point ſemblable en goût au blanc des œufs des oiſeaux.

Ils ajoûtent que les œufs des femmes & des autres animaux qui font leurs petits vivans, ſont en-

tourés de deux membranes, dont l'une eſt épaiſſe, & l'autre mince, déliée, que celle-là dans la ſuite, lors de la conception, fait le chorion, & celle-cy l'ammos. Or il n'a pas été neceſſaire, diſent-ils, que dans les animaux qui font leurs petits en vie, cette membrane exterieure devint dure, ou qu'elle fût couverte d'une croûte ou coquille comme dans les oiſeaux: car en ceux-cy ils devoient être couvés hors de la matrice, d'où vient qu'il falloit les défendre contre les injures exterieures par cette dure écorce; mais dans ceux-là où ils devoient être fomentés dans l'interieur du corps, & où ils ſont ſuffiſamment conſervés contre les attaques du corps par la matrice, par l'abdomen, & par les autres parties qui les environnent, cette dureté ne leur eſt pas neceſſaire.

Ils diſent qu'aujourd'huy il eſt conſtant, & établi parmi tous les Philoſophes, qu'en tous les animaux generalement, de quelque eſpece qu'ils ſoient, il ſe trouve des œufs. En effet, ajoûtent-ils, comme cela a toûjours été viſible à l'œil dans les oiſeaux, dans la plûpart des poiſſons, & dans quelques inſectes, de même il eſt pareillement aujourd'huy devenu inconteſtable, & hors de tout doute par une infinité de diſſections, & d'inſpections dans les animaux qui produiſent leurs petits vivans, quoique ſelon la diverſité des animaux, on remarque en ces œufs grande difference, ſoit eu égard à la groſſeur: car outre ceux qui ſont gros, & déja arrivés à leur maturité, on en trouve encore en pluſieurs de tres-petits, qui croiſſant chaque jour, arrivent inſenſiblement à leur juſte groſſeur; ſoit eu égard à leur nombre; car en des uns on n'en trouve qu'un ſeul, en d'autres deux, trois, ou davantage, ſçavoir, ſelon que

l'animal doit mettre bas un ou plusieurs fœtus. Quant aux animaux, en qui la matiere des œufs feconds n'est ni disposée, ni propre pour la conception ou formation, ceux-là sont steriles, ou par défaut d'œufs, comme il arrive dans les vieilles, & dans les mules, ou à raison de la mechante constitution, du vice de conformation, ou de l'intemperie des œufs mêmes.

Enfin ils disent que ces œufs dans les femelles qui produisent leurs petits vivans, s'engendrent dans leurs testicules, tant du sang spiritueux qui y est apporté par leurs arteres spermatiques, que de l'esprit animal qui y influë par des nerfs invisibles, qui laisse dans leur substance membraneuse, & glanduleuse, la matiere propre pour la generation de ces œufs, pendant que les autres humeurs restantes & superfluës, retournent au cœur par les petites veines, & par les petits vaisseaux limphatiques.

Quel est le veritable chemin de la semence & des œufs.

On demande, quel est le veritable chemin de la semence, & des œufs? On répond, que la portion la plus spiritueuse de la semence prolifique du mâle qui a été versée dans la matrice, s'écoule par les tubes de la matrice aux testicules de la femelle, & aux œufs qui y sont contenus, qu'ensuite ces œufs rendus feconds par cette semence, tombent de ces testicules, & sont reçûs par les extremités de ces mêmes tubes, lesquelles leur sont unies, & qu'ainsi ils sont poussés peu à peu dans la matrice.

Ethimologie & définition des trompes. Leur origine.

Les Tubes ou *Trompes*, ainsi nommées, à cause qu'elles approchent de la figure des trompettes, sont deux corps creux, situés sur les côtés de la matrice, du fond de laquelle ils naissent par une production fort petite, & se dilatent ensuite insensiblement jusqu'à leur extremité. Elles ont autour de leur orifice, qui est toûjours ouvert, de petites membranes déchirées, ou dechiquetées, à peu prés comme de la frange: c'est cet endroit que l'on appelle le morceau du diable.

Leurs membranes.

Leur attache, leurs rides, leur grandeur, & leurs vaisseaux.

Les Trompes sont attachées au dessous des testicules par le moyen de ces extremités de membranes déchirées. Le dedans de ces trompes est ridé, & *Graef* dit y avoir trouvé des hydatides, & des calculs tres-durs. Leur grandeur n'est pas toûjours la même dans toutes ses parties. Leur longueur est de quatre à cinq travers de doigts, & leur grosseur est d'un petit tuyau de plume; elles ont de même que les testicules des veines, des arteres, des nerfs, & des limphatiques qui vont aux ovaires.

Si elles ont des valvules

Quelques-uns leur attribuent des valvules situées en telle façon, que nulle portion de la matiere seminale ne peut passer au travers, & s'écouler des testicules dans la matrice; d'autres décrivent des valvules situées en sens contraire, lesquelles empêchent que ce qui est contenu dans la matrice ne passe dans les testicules: mais il est évident, non seulement par la vûë, mais encore par la raison, qu'il n'y a là aucune valvule, puisque le resserrement des extremités est disposé de telle façon, qu'il ne laisse nulle part aucune liberté de passage, si ce n'est dans la chaleur de la passion, où ces extremités étant dilatées par l'abondance du sang arteriel, & des esprits qui y abordent pour lors, elles permettent à la partie spiritueuse de la semence du mâle de penetrer de la matrice aux testicules & aux œufs, & à ces œufs aussi de passer des testicules dans la matrice.

Leur Substance.

La Substance des trompes est charnuë, pour avoir du mouvement, afin que l'œuf descende plus facilement dans la matrice.

L'opinion la plus reçuë sur les œufs.

La Partie la plus volatile de la semence de l'homme passe des trompes jusqu'à l'ovaire pour rendre les œufs feconds. Cet esprit seminal ne sçauroit penetrer les trompes sans leur donner du mouvement, c'est ce qui fait que le morceau déchiré vient embrasser l'ovaire de tous côtés, de maniere que l'œuf que les esprits de la semence ont fermenté, se détache insensiblement de l'ovaire, en rompant la membrane, pour entrer dans la trompe, & pour descendre enfin dans la matrice. L'œuf a deux membranes parsemées de vaisseaux tres delicats dans les premiers temps; mais qui augmentent toûjours dans la suite, lorsque l'œuf a pris racine dans la matrice, & que le placenta commence à grossir, & à recevoir le suc nourricier que luy apportent les vaisseaux de la matrice; ainsi toutes les parties du fœtus croissent par la nourriture qu'il reçoit par le cordon, & lors qu'il sera un peu plus grand, il se nourrira encore par la bouche du suc laiteux qui se trouve dans l'amnios.

D'où viennent les gemeaux.

Les gemeaux viennent toûjours de deux œufs qui se sont détachés en même temps de l'ovaire. Quelquefois l'œuf ne sçauroit descendre dans la matrice; quand cela arrive, il prend de la nourriture dans la trompe, & l'enfant croît jusqu'au troisiéme, & quelquefois même jusqu'au quatriéme mois que la trompe se déchire, parce que le fœtus manquant de nourriture, fait des efforts extraordinaires qui causent des convulsions à ces parties qui les font déchirer. On voit bien que cela n'arrive pas sans un détachement du pla-

centa; c'est pourquoy l'hemorragie est si considerable, qu'il faut que la mere & l'enfant meurent.

Difficulté touchant les œufs subventanés des femmes.

On demande, si comme les oiseaux mettent bas quelquefois des œufs subventanés, devenus meurs sans l'approche du mâle, les filles aussi parvenuës à l'âge d'être mariées, & les femmes qui sont sans mary, & qui n'ont point de communication d'homme, ne déposent pas pareillement quelquefois, c'est-à-dire, ne se déchargent pas de leurs œufs? *Diemerbroeck* répond, qu'il y a de la vrai-semblance, que dans les filles ou femmes froides, lesquelles ont peu de panchant aux plaisirs de l'amour, cela n'arrive pas, ou du moins qu'il n'arrive que tres-rarement; La raison en est, qu'il ne fait pas en elles vers leurs parties genitales, ce transport excessif de sang chaud & d'esprits, par lequel les capsulaires de l'ovaire peuvent être facilement relâchées pour l'exclusion, & le passage des œufs; mais dans les femmes chaudes qui ont beaucoup de panchant à l'amour, & qui en ont l'esprit continuellement occupé, ces parties sont quelquefois si fort relâchées par l'abondance du sang & des esprits qui s'y portent, que les œufs meurs tombent d'eux-mêmes dans l'ovaire dans les trompes, & sont conduits par leur moyen dans la matrice, dans laquelle neanmoins ils ne sont pas long-temps detenus, à cause de l'ouverture de son orifice: car la matrice ne se ferme jamais exactement, sinon dans le temps, ou qu'elle embrasse la semence du mâle pour la conception, ou qu'elle contienne le fœtus.

D'où vient le plaisir que l'on res-

On demande s'il est vray que les œufs sont portés dans la matrice par les tubes, & que des testicules il ne s'écoule rien autre de seminal que ces

œufs, d'où vient le plaisir que les femmes grosses, dans lesquelles pendant ce temps-là il ne descend point d'œuf dans la matrice, par la raison que pour lors les extremités des tubes sont exactement fermées, ressentent dans le coït? D'où vient celuy des quinquagenaires, dans lesquelles, où il ne se forme plus d'œufs dans les ovaires, où il n'y en a plus de contenus? Comme aussi celuy des femmes, en qui la matrice, pour raison de maladie, comme d'une chûte de matrice, a été coupée, d'où il s'ensuit que les œufs ne peuvent plus être portés vers le bas? Outre cela, d'où procede cette semence qui dans les femmes s'écoule lors de l'action avec tant de plaisir dans le vagina de la matrice, & qui quelquefois pendant la nuit dans les songes des choses d'amour, sont dehors par pollution? Le même *Diemerbroeck* répond, que cet excés de plaisir que les femmes ressentent dans l'action, ne vient pas tant des œufs, lorsque des ovaires ils passent dans la matrice, comme en partie de l'éruption de cette semence qui procede de la substance glanduleuse qui entoure le col de la vessie, & en partie de la friction du clistoris, ainsi que dans les hommes par la friction du gland de la verge.

Sent dans le coït.

Si les femmes peuvent être châtrées.

On demande encore, si tout ainsi qu'on peut châtrer les hommes, on peut de même couper aux femmes les testicules, & ainsi les châtrer? On répond, que les femmes ne peuvent être châtrées sans un tres-grand peril de leur vie: car il faudroit leur couper les iles des deux côtés, ce qui n'est point sans danger; puisque de quelque playe de l'abdomen que ce soit, qui penetre dans la cavité interieure, & sur tout des iles, les intestins sortent d'abord avec violence, & que la moindre

moindre grandeur que devroit avoir cette playe, seroit, qu'on y peut introduire le doigt pour écarter les intestins, afin de pouvoir trouver le testicule, & le tirer dehors. Outre cela on ne peut couper le testicule, sans couper à même temps les vaisseaux spermatiques, dont il seroit tres-difficile d'arrêter l'hemorragie dans l'interieur de l'abdomen, comme il est évident, de ce que dans les hommes on ne l'arrête que difficilement, lors qu'on leur coupe les testicules, quoy qu'il soit facile en eux de lier exactement ces vaisseaux, ou que dans une necessité tres-pressante on puisse y appliquer le remede actuel: car quoique selon le témoignage de *Galien* dans l'Asie, & dans la Capadoce on arrache les testicules aux truyes, & que cela soit en usage chés les Allemands, & les Vestphaliens, quoy qu'aussi on châtre quelquefois les chiennes de cette même maniere, neanmoins cela ne peut être tenté avec la même seureté dans les femmes: car on ne doit point exposer les hommes à d'aussi perilleuses operations, qu'il est permis d'exposer les animaux, dont plusieurs femelles meurent en cette castration.

La Matrice que les Latins appellent *Uterus*, du mot *Uter*, qui signifie un *Outre*, dont elle represente la figure, & qu'on nomme aussi *Vulve*, est une partie organique servant à la generation, située dans le milieu de l'hypogastre entre la vessie & l'intestin droit, dans le bassin, lequel est formé par l os ilium, par l'os de la cuisse, par l'os pubis, & par l'os sacrum. La capacité de ce bassin est plus grande dans la femme que dans l'homme, & elle peut s'y dilater encore davantage, quand l'enfantement approche; & presse, ses forts ligamens se relâchent pour lors en quelque

Ethimologie & définition de la matrice. Sa situation.

façon aux environs de l'os ſacrum, & du pubis; & l'os coccyx ſe retirant en arriere, afin que le fœtus ſorte de la matrice, où il eſt enfermé comme dans une priſon étroite.

Sa grandeur *Sa Grandeur* ne ſe peut pas bien déterminer, étant differente ſelon les differens états où ſe trouvent les femmes & les filles. Quand elle eſt vuide, par exemple, elle n'eſt pas plus groſſe qu'une noix dans les filles, & dans les femmes elle eſt comme la plus petite courge; au lieu que lors qu'elle eſt pleine, elle eſt d'une grandeur prodigieuſe. Il faut pourtant remarquer icy que le col ne ſuit pas la dilatation de ſon fond, conſervant toûjours ſon premier état, ſa forme, & ſa figure, non ſeulement dans les femmes, mais même dans pluſieurs eſpeces d'animaux. On ne peut pas non plus marquer préciſément ſa longueur, ni ſa largeur: car étant membraneuſe, elle peut s'allonger, ou s'etrecir ſelon la neceſſité.

Son épaiſſeur. *A l'égard* de ſon épaiſſeur, elle eſt auſſi fort differente; dans les vierges elle eſt mince, mais elle s'épaiſſit dans celles qui ont des enfans, à meſure qu'elles en ont; elle eſt fort épaiſſe proche ſon orifice interne, qui eſt ſon endroit le plus étroit, ce qui fait qu'il peut s'étendre, & ſe dilater tout autant qu'il le faut pour le paſſage de l'enfant. L'épaiſſeur de la matrice change encore, & devient tres-conſiderable dans le temps des ordinaires, parce que le ſang qui coule dans ce temps-là, étant verſé dans toute ſa ſubſtance, la tumefie, mais elle diminuë à meſure qu'il s'écoule par les purgations.

Sa diviſion en deux parties. *Elle n'eſt* pas partagée par des cellules, comme dans la plûpart des animaux qui ſont leurs petits vivans, ſeulement elle eſt diviſée en deux parties

par une ligne étenduë ſelon toute ſa longueur, & qui ne paroît que dans la face interieure de ſa membrane charneuſe, en la maniere de celle que l'on voit exterieurement dans le ſcrotum de l'homme. Cette cavité neanmoins n'eſt pas par tout égale, ni entierement ronde: car vers les côtés elle eſt comme étenduë en cornes, & vers ſon orifice elle eſt un peu plus longue; en ſorte qu'elle eſt preſque triangulaire. Il arrive tres-rarément qu'elle ſoit diviſée par une membrane, ainſi que *Riolan* dit l'avoir remarqué deux fois. Cette cavité eſt le plus ſouvent enduite d'une liqueur viſqueuſe, ou onctueuſe, qui garantit de ſechereſſe ce lieu reſſerré, & ſecret de la nature, & le tient toûjours prêt, & diſpoſé à la fecondité.

La Figure de la matrice eſt ronde, & oblongue: car d'une baſe large qui eſt ſon fond, elle ſe termine peu à peu en pointe vers ſon orifice interne, qui eſt ſon endroit le plus étroit, ce qui l'a fait reſſembler à une petite vantouſe, ou bien à une poire. Et ſi on y joint ſon col, elle a la figure d'une phiole renverſée, elle n'eſt pas exactement ronde, mais un peu applatie par devant, & par derriere; ce qui la rend plus ſtable, & l'empêche de vaciller. Sa figure.

Sa Subſtance dans les vierges eſt blanchâtre, nerveuſe, épaiſſe, & reſſerrée, & dans les femmes enceintes un peu ſpongieuſe, & molle. Elle eſt membraneuſe, afin qu'elle puiſſe s'ouvrir pour recevoir la ſemence, ſe dilater, & s'étendre pour l'accroiſſement de l'enfant, ſe reſſerrer pour l'aider à ſortir dans le temps de l'accouchement, & aprés l'arrierefaix, & enfin ſe remettre en ſon état naturel. Sa ſubſtance

Elle a deux Membranes, dont l'exterieure eſt double, forte, & ſolide, venant du peritoine, Ses Membranes.

EXPLICATION DE LA FIGURE XXIII.

Qui represente la Matrice hors du Corps, avec les Testicules, tous les Vaisseaux, & la Vessie de l'Urine.

FIGURE I.

A La Vessie de l'urine renversée en bas.

B B L'Insertion de l'Uretere dans la Vessie.

C C Le Col de la Matrice, ou Vagina, dans lequel plusieurs vaisseaux s'y dispersent.

D Le Fonds de la Matrice.

E E E E Les deux Ligamens inferieurs & ronds de la Matrice coupés.

F F Le Vaisseau aveugle, ou Corne de la Matrice, avec lequel est joint le ligament superieur & large.

G G Le même Vaisseau dans la partie opposée separé du ligament large.

H H Les Vaisseaux déferens d'un & d'autre côté qui vont des Testicules jusqu'au fonds de la Matrice.

I I Le Ligament superieur & membraneux de la Matrice, dans lequel plusieurs Rameaux des Vaisseaux préparans s'y dispersent.

K Le Vaisseau préparant d'un côté separé du Ligament membraneux.

L L'autre Vaisseau préparant lateral separé du même Ligament membraneux qui s'insere dans le Testicule.

M M Les Testicules dont le droit est couvert de sa Membrane, & le gauche dépoüillé.

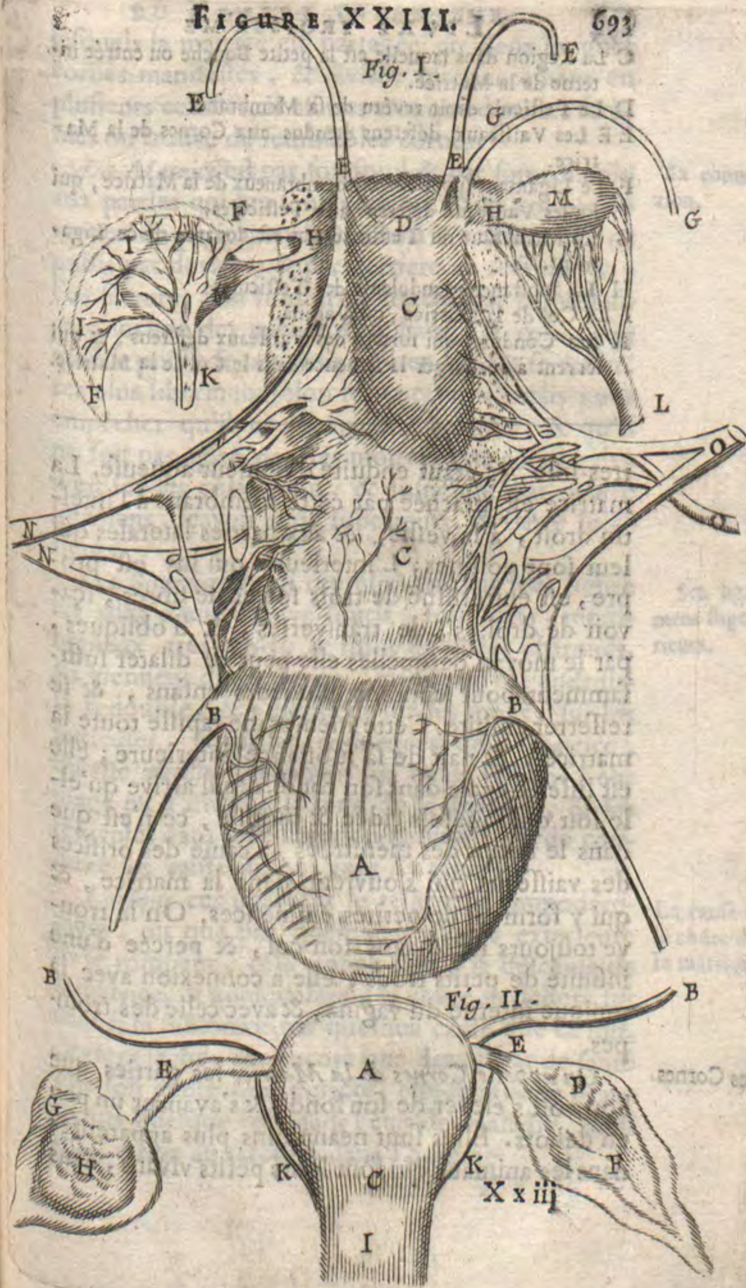
N N Plusieurs Veines & Arteres qui se ramifient dans le Col, & le fonds de la Matrice pour servir à l'expurgation des Menstrues, & à la nourriture du Fœtus.

O O Le Nerf qui se distribuë par le corps de la Matrice.

FIGURE II.

A Le Fonds de la Matrice

B B Les Ligamens inferieurs & ronds de la Matrice coupée.



C La Region dans laquelle eſt la petite Bouche ou entrée interne de la Matrice.
D Le Teſticule droit revêtu de ſa Membrane.
E E Les Vaiſſeaux deferens étendus aux Cornes de la Matrice.
F Le Ligament ſuperieur & membraneux de la Matrice, qui lie les Vaiſſeaux déferens aux Teſticules.
G La Membrane du Teſticule qui eſt ſeparée de ce Ligament.
H La Subſtance glanduleuſe des Teſticules.
I Le Col de la Matrice, ou Vagina.
K Les Conduits qui ſortent des Vaiſſeaux déferens, & qui ſervent à décharger la ſemence dans le Col de la Matrice.

---

tres-liſſe, & étant enduite d'humeur aqueuſe. La matrice eſt attachée par cette membrane à l'inteſtin droit, à la veſſie, & aux parties laterales qui leur ſont voiſines; L'interieure qui luy eſt propre, eſt entretiſſuë de trois ſortes de fibres, ſçavoir de droites, de tranſverſes, & d'obliques, par le moyen deſquelles elle peut ſe dilater ſuffiſamment pour contenir pluſieurs enfans, & ſe reſſerrer enſuite. Cette membrane tapiſſe toute la matrice, & naît de ſa ſubſtance interieure; elle eſt liſſe & égale dans ſon fond, & s'il arrive qu'elle ſoit quelquefois ridée & inégale, ce n'eſt que dans le temps des menſtruës, à cauſe des orifices des vaiſſeaux qui s'ouvrent dans la matrice, & qui y forment de petites éminences. On la trouve toûjours ridée dans ſon col, & percée d'une infinité de petits trous; elle a connexion avec la tunique interne du vagina, & avec celle des trompes.

Ses Cornes.

On appelle Cornes de la Matrice les parties que l'on voit s'élever de ſon fond, & s'avancer un peu en dehors. Elles ſont neanmoins plus apparentes dans les animaux qui font leurs petits vivans, dans

leſquels la matrice eſt partagée en deux longues cornes manifeſtes, & diviſée interieurement en pluſieurs cellules. Il eſt tres-rare que dans les femmes on trouve de ſemblables cornes.

Sa connexion.

La Matrice eſt par ſon fond & par ſon col unie aux parties qui luy ſont voiſines. Son col par le moyen du peritoine eſt attaché à la veſſie, & aux os pubis par devant, & par derriere au rectum, & à l'os ſacrum. Son fond n'eſt attaché par ſa ſubſtance à aucune des parties d'en haut, & cela, afin qu'elle puiſſe ſe mouvoir, s'étendre, & ſe reſſerrer plus librement ſelon les occaſions; mais pour empêcher qu'il ne change de ſituation, & qu'il ne ſoit pas agité par des mouvemens continuels, il eſt ſur les côtés tenu, & ſuſpendu par quatre ligamens, ſçavoir deux ſuperieurs, & deux inferieurs.

Ses ligamens ſuperieurs.

Les Superieurs qui repreſentent par leur figure les aîles d'une chauve-ſouris, ſont forts, membraneux, tres-mols, & tiſſus de fibres charnuës. Ils viennent du peritoine, qui eſt en cet endroit-là redoublé, & s'étendent ſur les tubes, ſur les teſticules, & ſur les éminences de la matrice, qu'elle attache fortement aux os de l'ilium. Leur uſage eſt d'affermir le fond de la matrice, & les teſticules dans leur ſituation naturelle, & de conduire les vaiſſeaux qui vont s'y rendre.

La cauſe de la chûte de la matrice.

Lorſque ces ligamens ſe relâchent immoderément, ou que par quelque violence exterieure ils ſe rompent, cela donne lieu à la deſcente de la matrice, & quelquefois à ſa chûte au dehors, ſur tout ſi ſa ſubſtance, par quelque cauſe que ce ſoit, devient lâche; car encore que dans l'état de ſanté elle ſoit denſe & compacte, elle ſe relâche neanmoins quelque fois dans l'état de maladie, ainſi qu'il arrive au ſcrotum dans l'homme.

Si la matrice se renverse dans sa chûte.

On demande, si dans cette chûte la matrice se renverse ? La raison enseigne qu'il faut necessairement qu'elle se renverse, & qu'elle ne sçauroit sortir dehors par aucune autre maniere. Cela neanmoins paroît à *Graef*, & à *Diemerbroeck* entierement impossible dans les vierges, par la raison que l'orifice interieur est en elles extrêmement étroit, & ils le croyent seulement possible dans les femmes qui font des enfans, & à qui il arrive dans un enfantement, que l'arriere-faix se trouvant adherant à la matrice, la Sage-femme par imprudence, ou par ignorance, l'arrache avec trop de violence.

Les ligamens lombricaux.

Les Ligamens inferieurs sont ronds, longs, & grêles en la maniere des vers, tirant sur le rouge, tout ainsi que les muscles. Ils prennent leur origine des côtés du fond de la matrice vers ses cornes, & vont passer par les anneaux qui sont aux aponeuroses des muscles de l'abdomen pour se rendre aux aînes, où étant arrivés, ils se divisent en forme d'une pate d'oye en plusieurs petites branches, dont les unes s'inserent aux os pubis, & les autres aux cuisses, en se confondant avec les membranes qui couvrent la partie anterieure & superieure de la cuisse; c'est delà que viennent les douleurs que les femmes grosses ressentent dans les cuisses, & qu'elles sentent augmenter à mesure que la matrice grossit, & monte en haut; c'est aussi la raison pourquoy elles ne peuvent pas être long-temps à genoux, parce que les jambes étant ployées, elles tirent la peau de la cuisse en bas, & par consequent la matrice par le moyen de ses ligamens; il arrive encore que les boyaux, & l'épiploon se glissant par les mêmes anneaux par où passent ces ligamens ronds font les descentes en tombant dans les aînes. Ces ligamens

attachent, mais lâchement, le fond de la matrice aux parties qui luy sont anterieures, & particulierement à celles qui luy sont inferieures.

Ses vaisseaux.

La Matrice a toutes sortes de vaisseaux, sçavoir des arteres, des veines, des nerfs, & des limphatiques.

Ses arteres.

Les Arteres qui vont à la matrice sont de deux sortes; les unes sont partie de l'artere spermatique, & les autres partent des arteres hypogastriques; ces premieres se perdent toutes dans le fond, & ces dernieres, qui sont les plus grosses, se distribuent principalement dans son col, & dans ses parties, de sorte que la matrice est arrosée de toutes parts par le sang qu'elle reçoit de ces arteres.

Ses veines.

Il n'eût pas fallu tant d'arteres à la matrice, si elles n'eussent porté du sang que pour sa nourriture; mais elles portent encore celuy qui est necessaire pour charier le chyle dans l'enfant, elles le versent par une infinité de petits rameaux dans tout le corps du placenta, pour être conduit par le cordon de l'enfant; & lorsque la femme n'est pas grosse, ce même sang par une espece de fermentation ou effervescence s'échape par plusieurs petits tuyaux qui s'ouvrent dans toute la circonference de son fond, & tombe dans sa cavité, d'où il sort par le vagina, c'est ce sang qui coule tous les mois que l'on appelle les *Menstruës*, ou les ordinaires. Ces tuyaux se voyent manifestement en celles que l'on ouvre peu de temps aprés qu'elles sont accouchées, ou dans le temps que coulent les menstruës.

Il y a des raméaux de ces arteres qui vont à l'orifice interne y porter du sang pour sa nourriture; ils laissent quelquefois échaper de ce sang dans le temps de la grossesse, particulierement,

lorsque les femmes en ont plus qu'il n'en faut pour la nourriture de l'enfant : c'est pourquoy il ne faut pas s'étonner, s'il y a des femmes qui ont eu leurs ordinaires plusieurs fois durant leur grossesse, & qui ont porté leur enfant à terme, parce qu'alors ces purgations viennent des vaisseaux qui sont au col de la matrice, & non pas de ceux de son fond, qui seroit obligé de s'ouvrir pour les laisser passer, ce qui causeroit l'avortement.

Le ferment de la matrice, ou uterin.

On demande, quelle est la nature de ce ferment de la matrice, ou uterin, qui excite cette effervescence si regulierement tous les mois dans les femmes vuides, & qui ne l'excite jamais, ou du moins tres-rarement dans les enceintes ? Et en quel lieu s'engendre-t'il ? On répond, qu'il y a lieu de croire que la matiere fermentative qui s'engendre dans la rate, dans le foye, dans le pancreas, dans les glandes, ou dans quelque autre partie, & qui avec le sang est portée par les arteres, ou par les vaisseaux lactées à la matrice, où elle est en partie déposée, & peu à peu ramassée, y acquiert par la proprieté specifique de cette partie une certaine qualité particuliere, laquelle peut introduire dans le sang une telle espece de fermentation, par laquelle tout le corps de la femme, & sur tout les parties qui sont aux environs de la matrice est agité, & le sang superflu ou boüillonnant, qui par son gonflement dilate les orifices des vaisseaux, est poussé dehors, de sorte que cette qualité, ou du moins la volatilité de l'humeur fermentative manquant, cette évacuation menstruelle cesse.

Les veines de la matrice.

Le Nombre des veines de la matrice n'est pas moindre que celuy des arteres ; il y en a deux principales, qui sont une spermatique, & une hypogastrique, qui accompagnent les arteres du

même nom. Elles sont faites d'une infinité de branches qui viennent de toutes les parties de la matrice, & qui reportent le sang dans le tronc de la veine-cave ; ces veines s'entr'ouvrent en plusieurs endroits les unes dans les autres ; de maniere qu'elles s'abouchent par un grand nombre d'anastomoses ; ce qui est plus facile à voir que dans les arteres : car en soufflant dans une seule veine de la matrice, on voit enfler non seulement toutes les autres, mais encore celles du col & des testicules.

Ses nerfs.

Ses Nerfs luy viennent de deux endroits, les uns de l'intercostal, & les autres de ceux qui sortent par l'os sacrum. Tous lesquels se vont répandre, tant à son fond qu'à son col.

Ses vaisseaux limphatiques.

Ses Vaisseaux Limphatiques rampent sur sa partie exterieure, & vont se décharger dans le reservoir du chyle, aprés s'être réünis peu à peu en de gros rameaux.

Quatre choses à considerer dans la matrice.

Il y a dans la matrice quatre choses à considerer, sçavoir son fonds, son col, & ses deux orifices, l'un interne qui est celuy du fond, & l'autre externe qui est celuy du col.

L'orifice externe.

L'Orifice externe, la nature ou la vulve de la matrice, se nomme ordinairement la partie honteuse, parce qu'elle se cache d'elle-même, ou parce qu'on est honteux de la montrer.

Son épaisseur.

Dans les vierges elle est beaucoup plus petite & plus épaisse que dans celles qui ont enfanté, & dans celles qui sont capables du mariage, elle est couverte de poils en haut, & sur les côtés, le plus souvent de la couleur de leurs propres cheveux, mais plus crepés, par lesquels la nature a voulu couvrir ces parties que la pudeur demande d'être voilées.

Signes de la

Spigelius croit qu'il y a de certains signes ex-

grandeur de la vulve.

terieurs par lesquels on peut juger de la grandeur de la vulve. Voicy comment il parle sur ce sujet. On présume le plus souvent de la proportion de la vulve par celle de la bouche : car celles qui ont la bouche & les yeux grands ont aussi la vulve grande, & j'ay observé par une longue experience, que toutes celles qui sont grosses & grasses, qui ont de grosses mammelles, & le ventre large, ont aussi la vulve grande. Tout au contraire, celles qui ont les mammelles applaties ou petites, qui ont aussi une petite bouche, le menton pointu, & les lévres petites, ont la vulve petite & étroite.

Sa composition.

Elle est composée de plusieurs parties, dont les unes paroissent d'elles mêmes à l'exterieur, comme le penil, la motte, les lévres, & la grande fente, & les autres au contraire ne se peuvent voir qu'en écartant les lévres, comme les nimphes, le clitoris, le meat de l'urine, & les caruncules.

Le penil.

Le Penil est situé à la partie anterieure des os pubis; ce n'est autre chose que le dessus de la partie honteuse; il est un peu élevé, parce qu'il est fait de graisse, qui sert comme de petit coussin, pour empêcher que la dureté des os ne blesse dans l'action.

Le mont de Venus.

La Motte, ou *Mont de Venus* est placé un peu au dessous du penil, & élevée comme une petite colline au dessus des grandes lévres; elle est aussi-bien que le penil couverte de petits poils, qui commence à y croître à l'âge de quatorze ans, & qui empêchent que les parties de l'homme ne se froissent contre celles de la femme dans les embrassemens.

Les lévres.

Les Grandes Lévres sont les deux parties qui descendent à droit & à gauche du mont de Venus,

& qui se joignent au perinée. Elles sont faites de la peau redoublée, de chair spongieuse qui se gonfle dans les chaleurs d'amour, & de graisse, ce qui les rend assés épaisses; elles sont plus fermes aux filles qu'aux femmes, elles sont molasses & pendantes à celles qui ont eu beaucoup d'enfans, elles sont revêtuës de poils, qui sont moins forts que ceux du penil & de la motte.

Leur composition.

Riolan attribuë à ces lévres un leger mouvement de construction & de dilatation, & il dit, que plusieurs l'ont experimenté dans les femmes lascives, éprises, & agitées d'un mouvement, ou transport excessif de passion. Or il dit, que la constriction se fait par le muscle du clitoris, qui s'étend sous les lévres de la vulve, & la dilatation par l'autre muscle qui est sous le ligament. *Lindanus* aime mieux que ces deux muscles viennent du sphincter du podex par les aînes, & qu'ils s'étendent tout le long de la face interieure des lévres par une insertion large & déliée, par le moyen de laquelle il croit que les lévres sont écartées, lorsque l'urine doit s'écouler, & resserrées de nouveau aprés qu'elle s'est écoulée.

Leur usage.

L'usage des lévres est de fermer l'entrée de la vulve, de la resserrer, & de défendre la matrice contre les injures de l'air exterieur.

La grande fente.

La grande Fente, ainsi nommée, parce qu'elle est beaucoup plus grande que l'entrée du col de la matrice, que l'on nomme la petite fente, est cet espace qui est entre les deux lévres; elle s'étend depuis le mont de Venus jusqu'au perinée, & à l'anus, dont elle est distante presque d'un travers de doigt, & plus elle se porte en arriere, plus elle augmente en largeur & en profondeur, formant comme une fosse qui a la figure d'un petit bateau, & elle se termine au bord de l'orifice

du vagina. L'orifice, ou col de la matrice, ou vagina, ou canal qui reçoit la verge, auprés duquel en sa partie superieure est situé l'orifice de la vessie, par lequel l'urine s'écoule, entre dans le milieu de cette fosse. Cet orifice du col de la matrice, ou vagina, est quelquefois tellement retreci par des especes de crevasses, rides, ou fissures, ordinairement appellées *Rhagades*, ou par cicatrice, lors qu'il en survient aprés quelque ulcere; que la verge du mary ne peut plus y être introduite, & quelquefois aussi aprés que dans un enfantement difficile & violent, il a été extrêmement déchiré, il se reprend, & se réünit ensuite si parfaitement, qu'il n'y reste aucun trou, ou quelquefois seulement un tres-petit.

Les Nymphes. *Les Nimphes*, ou *Aîles*, sont ainsi appellées; parce qu'elles president aux eaux, en conduisant l'urine dehors. Ce sont deux productions, ou excroissances charnuës molles fongueuses, revêtuës d'une membrane déliée, & parsemées de plusieurs petits nerfs, qui viennent de la sixiéme paire, de rameaux d'arteres & de veines qui viennent des honteuses; ceux-là dans la chaleur de la passion apportant une grande abondance de sang qui les fait pour lors gonfler, & celles-cy aprés que le transport est fini, déposant le sang qui s'étoit ramassé. Quelquefois dans les femmes grosses ces veines s'enflent si fort, qu'elles semblent presque des varices. (Leur composition.)

Leur nombre. Leur situation. Leur origine. *Elles* sont deux, l'une à droite, & l'autre à gauche, situées entre les deux lévres. Elles prennent leur origine là où les os du pubis se joignent, & descendant environ jusqu'à la moitié des lévres, où elles se touchent presque, elles vont ensuite vers le bas finir en angle obtus.

Leur figure. *Leur Figure* est triangulaire, & semblable à cette

membrane qui pend au dessous du gosier des poules. Leur couleur est rouge comme la crete d'un coq. Leur substance est en partie charnuë, & en partie membraneuse, étant faite de la peau redoublée, & interne des grandes lévres. Leur grandeur n'est pas toûjours égale : car il arrive quelquefois qu'une est plus grande que l'autre. Il y a même des femmes qui les ont plus grandes les unes que les autres, elles croissent à quelques-unes de telle sorte, qu'elles excedent les grandes lévres, & qu'on est obligé de les couper. (Leur couleur. Leur Substance. Leur grandeur.)

Elles s'avancent vers la partie superieure de la grande fente; ou en se joignant, elles forment une petite membrane qui sert de chaperon au clitoris. Les filles ont les nimphes si fermes, & si solides, que lors qu'elles pissent, l'urine sort avec sifflement. Les femmes les ont molles & flasques, & principalement aprés avoir eu des enfans.

Quelques-uns prétendent que les usages des nimphes sont de conduire l'urine comme entre deux parois, & d'empêcher que l'air n'entre dans la matrice; d'autres croyent que leur usage est plûtôt de s'étendre, afin de permettre aux grandes lévres de prêter tout autant qu'il le faut pour le passage de l'enfant dans le temps de l'accouchement, & ils disent que cela est si vray, qu'en ouvrant quelques femmes mortes peu de temps aprés être accouchées, on les a trouvées presque effacées; parce qu'étant faites de la peau redoublée, & interne des grandes lévres, elles s'étoient tellement étenduës, qu'elles ne paroissoient plus. (Leur usage.)

Le Clitoris est un corps glanduleux, rond, long, & un peu gros à son extremité, situé à la partie interne de la grande fente au dessus des nimphes, & qu'on croit être le siege principal du plaisir dans les embrassemens. Il est vray qu'il est fort (Le clitoris. Sa situation.)

sensible, & il y a des femmes qui sont d'un temperamment si amoureux, que par la friction de cette partie, elles se procurent du plaisir qui supplée au défaut des hommes, c'est ce qui la fait appeller par quelques-uns le mépris des hommes.

Sa grandeur

Le Clitoris est pour l'ordinaire assés petit, c'est ce qui fait qu'il ne paroît presque point aux femmes mortes. Il commence à paroître aux filles à l'âge de quatorze ans, ou environ ; & grossit à mesure qu'elles avancent en âge, & selon qu'elles sont plus ou moins amoureuses. Il enfle, & devient dur dans l'ardeur des approches, ce qui se fait par le moïen du sang & des esprits, dont il se remplit dans cette action, de la même maniere que fait la verge de l'homme dans l'érection ; c'est pourquoy on l'appelle aussi la verge de la femme, parce qu'elle luy ressemble en beaucoup de choses. Il y a des femmes qui l'ont extrêmement gros, & à qui il sort hors les lévres. Il y en a d'autres qui l'ont si long, qu'il a la grandeur de la verge d'un homme, & celles-là peuvent en abuser avec d'autres femmes.

Sa composition.

Les mêmes parties qui entrent dans la composition de la verge de l'homme, entrent dans celle du clitoris ; son extremité appellé *Tentigo*, ressemble au gland, excepté qu'elle n'est pas percée, quoique l'on y voye le vestige d'un conduit. Il a une membrane d'une même nature que celle qui tapisse la surface des côtés de la grande fente ; cette membrane se joignant à angle aigu dans la partie superieure de la fente, forme une production membraneuse, & toute ridée, qu'on appelle le *Prepuce* du clitoris, à cause qu'elle en recouvre l'extremité. Il a deux *Nerfs caverneux*, un de chaque côté, qui viennent de l'os ischion, ce sont ces

Le Gland du Clitoris.

Le prepuce du Clitoris.

ces nerfs qu'on appelle avant que de se joindre, les jambes du clitoris, & qui se réünissant, en font le corps ; on les trouve pleins d'un sang noir & épais, embarassé dans leurs fibres.

Ses muscles

Il y a quatre muscles qui vont s'attacher au clitoris, sçavoir deux *Erecteurs*, & deux *Ejaculateurs* ; les deux premiers prennent leur origine de l'éminence de l'ischion. Ils sont couchés sur les nerfs caverneux, & vont s'inserer aux parties laterales du clitoris ; les deux autres que l'on appelle honteux, sont larges & plats, ils sortent du sphincter de l'anus, & s'avançant lateralement le long des lévres ; s'inserent à côté du clitoris, tout proche le conduit de l'urine.

Quoique ces quatre muscles finissent au clitoris, ils ne servent pas seulement à le relever, & à le roidir ; mais encore à resserrer, & à retrecir l'orifice du vagina, parce qu'en se gonflant, ils obligent les lévres de se serrer l'une contre l'autre, de maniere qu'elles compriment extrêmement la verge dans le temps des approches ; c'est aussi par le moyen de ces muscles que quelques femmes font mouvoir ces lévres selon leur volonté.

Vaisseaux du clitoris.

A la Partie inferieure du clitoris, il y a un petit frein comme à la verge, il reçoit un nerf assés considerable qui vient de l'intercostal, les arteres honteuses luy fournissent du sang, & les veines du nom reportent ce même sang dans la veine-cave : tous ces vaisseaux sont plus gros que ne le demande une partie aussi petite que le clitoris. Ce qui persuade qu'y étant porté plus d'esprits & de sang qu'il n'en faut pour sa nourriture, le reste est employé à quelque autre usage que pour servir à son érection.

Usage du clitoris.

Le Clitoris étant d'un sentiment aussi exquis qu'il est, ne peut avoir d'autre usage que d'être

le siege du plaisir que les femmes ressentent dans l'action.

Le conduit de l'urine.

Un peu au dessous du clitoris, immediatement au dessus de l'entrée du col de la matrice, entre les nimphes, on voit la sortie du conduit de l'urine. Il est plus large & plus court que celuy des hommes; c'est pourquoy les femmes ont plûtôt vuidé leur urine. Elles en reçoivent encore un autre avantage, qui est que l'urine sortant promptement, entraîne avec soy les petites pierres, le sable & le gravier qui reste souvent au fond de la vessie des hommes, ce qui empêche qu'elles ne soient aussi sujettes à la pierre qu'eux. Ce conduit est environné d'un sphincter, dont les fibres sont charneuses, & qui sert à retenir, ou à lâcher l'urine quand on veut.

Les prostates des femmes.

On voit entre les fibres charnuës de l'urethre, & la membrane du vagin, un corps blancheâtre & glanduleux, épais d'un travers de doigt, qui s'étend le long & autour du col de la vessie, & qu'on nomme les *Prostates* des femmes. Il a plusieurs conduits qui sont autant de canaux excretoires, que *Graef* appelle *Lacunes*, qui se terminent à la partie inferieure de la vulve, où ils versent une humeur glaireuse, âcre, & saline, qui se mêle avec la semence du mâle, qui excite les femmes à l'amour, rend leurs parties humides & glissantes dans le temps de l'action, & leur cause le plaisir qu'elles ressentent. Le même *Graef* qui juge que cette matiere glaireuse & viscide, qui dans les hommes coule, lors qu'ils sont affectés de gonnorrhées, ne vient que tres-rarement des testicules, ou des vessicules seminaires, mais plus souvent des prostates, croit aussi que la semblable matiere qui sort pareillement aux femmes infectées de gonnorrhée, ne viennent que de ces seu-

les parties-là, lesquelles il nomme aussi prostates. Et il confirme cette pensée par l'exemple suivant : Nous reconnûmes, dit-il, par la dissection du corps d'une femme qui avoit été infectée de gonnorrhée, que la gonnorrhée provient du corps glanduleux, & qu'elle se répand par les cavités, & enfoncemens qui sont aux environs des conduits de l'urine, & par le conduit même : car nous ne trouvâmes que le corps glanduleux, ou les prostates seuls mal affectés, la matrice & son col n'étant en aucune maniere offensés.

La fosse naviculaire.

En descendant plus bas & écartant les deux lévres, on voit une cavité oblongue, qu'on appelle la fosse naviculaire, au milieu de laquelle paroissent *quatre Caruncules* appellées *Mirtiformes*, parce qu'elles ressemblent aux graines de mirte, elles sont situées de maniere que chacune occupe un angle, & qu'elles forment toutes ensemble un quarré. Ce sont quatre petites éminences charnuës qui environnent la petite fente, la plus grande est au dessous du conduit de l'urine, les deux moyennes aux parties laterales, & la plus petite est placée posterieurement à l'opposite de la premiere.

Les caruncules mirtiformes.

Leur couleur & leur figure.

Ces Caruncules sont rougeâtres, fermes, & relevées aux vierges, dans lesquelles elles sont jointes l'une à l'autre par leurs parties laterales, par le moyen de quelques petites membranes, qui les tenant ainsi sujettes, leur font avoir la figure d'un bouton de rose à demi épanoüi ; mais aux femmes elles sont separées les unes des autres, & particulierement à celles qui ont eu des enfans, parce que les membranes qui les unissent étant une fois rompuës, ou par l'entrée de la verge, ou par la sortie de l'enfant, ne se rejoignent jamais.

Leur composition.

Elles sont faites des rides charnuës du vagina,

Leur usage. ce qui en rend l'entrée plus étroite ; elles ont deux usages, l'un d'embrasser, & de serrer la verge, lors qu'elle est entrée, ce qui augmente le plaisir mutuel dans l'action, & l'autre de pouvoir s'étendre aisément, afin de faciliter la sortie de l'enfant dans le temps de l'accouchement ; l'on a même observé qu'elles ne paroissent plus dans les premiers jours aprés l'enfantement, à cause de la grande dilatation du vagin, & qu'on ne les revoit qu'aprés que cette partie est retrecie, & revenuë dans son premier état.

Riolan le plus habile Anatomiste de son temps, soupçonne, non sans fondement, que les trois moindres caruncules ne sont pas de veritables caruncules, mais seulement des tubercules formés des déchirures de l'hymen, & des corrugations ou rides du vagina, & il ajoûte que dans les femmes accouchées depuis sept jours, ou un peu davantage, il avoit trouvé ces rides entierement épanduës, pour donner passage à l'enfant, que neanmoins s'il y avoit de veritables caruncules, elles auroient dans la distension du col de la matrice, conservé leur figure & leur grosseur, ou du moins il en resteroit quelque vestige, mais qu'on ne peut y en voir aucune apparence, sinon lorsque la vulve en se resserrant, & se retrecissant de nouveau, revient à son premier état. Il ajoûte que si ces trois petits corps étoient de veritables caruncules, ils seroient d'un grand empêchement aux femmes, lors qu'elles accouchent, par la raison que par leur dureté & leur inégalité, ils s'opposeroient comme autant d'obstacles à l'enfant au moment qu'il sort. Il établit la verité de son opinion par l'experience oculaire, disant que dans les dissections qu'il luy est arrivé de faire de corps de vierges, il a trouvé aprés avoir écarté les nym-

phes, une membrane orbiculaire, ayant en son milieu un trou, au travers duquel un pois auroit pû passer, & que cette membrane ayant été déchirée, il n'y a vû aucune caruncule, que la seule grande qui est toûjours opposée à l'orifice de la vessie, & qu'il n'a trouvé en aucun endroit les autres trois. Or comme ces caruncules dans celles qui ont commerce avec les hommes, ont coutume de naître de la rupture de l'hymen, & que dans les vierges elles ne paroissent pas, il conclud par un argument tres solide, que ces petites caruncules ne sont autre chose que les portions des coins de cette membrane déchirée, ramassées & réünis en un tas par les replis & corrugations du vagina. Et ainsi cet homme docte a tres-bien éclairci tous les doutes qui ont donné jusqu'à present occasion aux Anatomistes de disputer sur l'hymen & sur les caruncules.

Le Col de la Matrice, que communement on nomme *Vagina*, *Guaine*, parce qu'il reçoit la verge comme un fourreau, est un canal rond & long, situé entre l'orifice interne & l'externe. Le col de la matrice. Sa situation.

Ce Col est d'une substance nerveuse, & un peu spongieuse, ce qui fait qu'il peut se dilater, ou s'étrecir ; il est composé de deux membranes, l'une exterieure qui est rouge & charnuë comme un sphincter, c'est elle qui attache la matrice avec la vessie & le rectum, & l'autre interieure qui est blanche, nerveuse, & ridée orbiculairement comme un palais de bœuf. Sa longueur est d'environ quatre poûces, & sa largeur d'un poûce & demi. Cette longueur & cette largeur neanmoins varient selon l'âge, & selon que la femme est plus ou moins touchée & échauffée de passion, & aussi selon le plus ou le moins de grosseur & de longueur de la verge dans l'homme. Ce qui a fait Sa substance & composition. Sa longueur & largeur.

dire à *Spigelius*, que le col de la matrice embrasse & serre la verge de toutes parts, & se dresse selon toutes ses dimensions. Par ce moyen il va au devant de la verge, lors qu'elle est courte, il cede à celle qui est longue, il se dilate, quand elle est grosse, & se retrecit quand elle est mince : car la nature a tellement pourvû à toutes les differences de la verge, qu'il n'est pas necessaire de chercher avec souci un fourreau qui soit égal à l'épée, mais par la bonté du souverain Createur on le trouve par tout.

Ainsi dans les vierges & dans les femmes qui usent peu du mariage, & qui n'y ont pas trop de panchant, comme aussi dans celles qui n'ont jamais fait d'enfant, ou qui n'ont pas été travaillées de fleurs blanches, ces rides sont en plus grande quantité, & plus pressées que dans celles qui ont enfanté plusieurs fois, & dans les femmes débauchées qui usent souvent de l'acte venerien, dans lesquelles elles s'effacent insensiblement.

Ce Vagina dans les enfans a une capacité assés considerable, quoique l'orifice soit en elles tres-étroit, aussi bien que dans les adultes, sur tout en celles qui n'ont pas encore été deflorées, où il demeure ainsi étroit jusqu'au premier coït, que l'hymen se rompant il se dilate mediocrement ; en sorte neanmoins que dans les femmes qui n'ont l'approche de l'homme que rarement, il reste tel que la verge passe au travers comme par une espece de muscle sphincter assés lâche.

Les Rides qui sont à la membrane interne de ce col, servent à le rendre capable de s'allonger, ou de se racourcir, de se dilater, ou de se resserrer, pour s'accommoder à la longueur & à la grosseur de la verge, & pour donner passage à l'enfant, quand il sort de la matrice.

Il a de toutes sortes de vaisseaux, sçavoir des arteres, des veines, des nerfs, des lymphatiques. Ses vaisseaux.

Ses Arteres sont doubles ; les unes, sçavoir, celles qui viennent des hemorrhoidales rampent par sa partie inferieure, les autres qui viennent des hypogastriques descendent par ses côtés, d'où elles se dispersent par toute sa substance, & étant arrivées à sa partie superieure, elles se joignent le plus souvent aux arteres de la matrice. Il envoye de sa partie d'en bas differentes *veines* aux hemorrhoidales, & les autres qui sont en beaucoup plus grand nombre répanduës, & enfoncées de toute part dans sa substance aux hypogastriques, dans lesquelles elles déchargent le sang qu'elles contiennent, lequel de là passe dans les grands vaisseaux, & enfin au cœur. C'est de ces vaisseaux sanguins que se forme ce petit lassis découvert par *Graef*, & duquel nous parlerons cy-aprés. *Ses Nerfs* viennent de ceux qui sortent de l'os sacrum. *Ses Vaisseaux limphatiques* en montant, & se dispersant par toute la substance exterieure de la matrice, se réünissent insensiblement, & s'augmentent en maniere de petit ruisseau, jusqu'à ce qu'ils soient parvenus au grand reservoir du chyle, dans lequel ils se déchargent.

Ses arteres. Ses veines. Ses nerfs. Ses vaisseaux limphatiques.

Outre ces vaisseaux on remarque que les conduits lacunaux qui sont adherans à la substance du conduit de l'urine, viennent aboutir à la partie anterieure du vagina, nous en avons parlé cy-dessus.

Vers son extremité, c'est-à-dire, à sa premiere entrée, au dessus des nimphes, en sa partie anterieure & superieure s'appuye le col de la vessie de l'urine, entouré de son sphincter, & ayant en cet endroit-là son issuë. Sur le derriere il est forte-

Le col de la vessie.

ment attaché au muſcle qui reſſerre l'inteſtin droit.

Graef a tres à-propos obſervé que le ſphincter de la veſſie embraſſe par une ſuite, ou étenduë d'environ trois doigts de large la partie inferieure du vagina, & cela afin de le ſerrer doucement tout autour de la verge pendant l'action, & il croit que cette conſtriction eſt beaucoup aidée par les deux corps qu'il a le premier découverts, & deſquels voicy ce qu'il écrit. La conſtriction dont on a parlé cy-deſſus, eſt beaucoup aidée par ces corps, leſquels aprés que l'on a ôté les expanſions charneuſes qui naiſſent du ſphincter, paroiſſent en la partie inferieure du vagina aux deux côtés de la vulve: car des parties d'en bas ils montent de côté & d'autre à la ſubſtance membraneuſe qui attache le clitoris aux parties voiſines, & ils ſe terminent, & s'évanoüiſſent en elle; en telle ſorte que le corps qui eſt au côté droit, & celuy qui eſt au gauche n'ont aucune communication entr'eux, ainſi qu'on peut voir, ſi l'on remplit de vent l'un ou l'autre de ces corps: car quoique celuy du côté droit s'enfle, celuy neanmoins du côté gauche ne ſe gonfle pas, & de même ſi l'on enfle le gauche, le droit n'en eſt pas diſtendu, ni le clitoris non plus, ce qui nous fait croire que le clitoris n'a point de communication avec eux. Leur ſubſtance exterieure eſt compoſée d'une membrane tres-deliée, & l'interieure, laquelle le plus ſouvent, tout ainſi que la ſubſtance du clitoris, tire ſur le noir à cauſe de l'abondance du ſang coagulé, eſt tiſſuë de pluſieurs petits vaiſſeaux, & de pluſieurs fibriles unis enſemble, & comme elle a en quelque maniere la forme d'un laſſis replié, nous le nommerons *Plexus Retiforme.* Selon ma penſée ce plexus eſt placé en cet endroit-là, afin que l'ori-

Le Plexus retiforme.

fice du vagina en ſoit d'autant mieux reſſerré, & le membre viril plus étroitement embraſſé: car ne pouvant pas, lors qu'il eſt diſtendu par cette abondance de ſang, ceder par le dehors, à cauſe des fibres charneuſes du muſcle ſphincter qui le compriment, il faut neceſſairement qu'il cede en dedans, & qu'il reſſerre, & retreciſſe l'orifice du vagina. La diſtenſion de ces parties ſera manifeſte à l'œil, ſi l'on enfle tant ſoit peu les vaiſſeaux ſanguins qui parcourent le dos du clitoris; car alors ce plexus, & toute la vulve ſe gonflent.

Or dautant que le canal du vagina eſt tres-étroit dans les vierges, pluſieurs avec *Soranus* croyent que la douleur qu'elles reſſentent la premiere fois qu'elles ont la communication d'homme, vient de l'extenſion de cette partie, & de la rupture des petites arterioles, & des venules qui ſont répanduës par ſa ſubſtance, d'où le ſang découle comme d'une victime immolée, ce que neanmoins d'autres attribuent plûtôt à la rupture de l'hymen.

L'uſage du Vagina eſt de recevoir la verge de l'homme, de l'embraſſer, & de ſe reſſerrer doucement tout autour. C'eſt à cette fin que dans l'excés de la paſſion il s'échauffe, & qu'il s'enfle un peu par l'affluence du ſang & des eſprits; ainſi il ſe dreſſe, & ſe dilate en quelque façon, afin d'admettre plus commodément la verge: car hors de la paſſion il s'affaiſſe, & tombe ſur ſoy même, à raiſon de ſon relâchement, & de ſa molleſſe, ce qui fait que point d'air étranger ne peut y entrer, l'eau même, lorſque la femme eſt dans le bain, ne ſçauroit penetrer vers la matrice. Dans le temps du flux menſtrual, des fleurs blanches, ou de l'accouchement, il ne ſe dilate pas de ſon propre mouvement; mais ſes côtés joints l'un contre l'au-

L'uſage du vagina.

tre, pressés par le poids du fœtus ou des humeurs, sont contraints de s'éloigner, & d'accorder passage à ce qui doit necessairement sortir.

Qu'il faille que le vagina se dilate dans l'excés de la passion en la maniere que nous venons de dire, & que sans cette dilatation il n'admette qu'avec peine le membre viril, cela est évident dans les femmes, à qui il arrive d'être contraintes par force, & contre leur volonté de souffrir l'approche d'un homme : car elles n'y ressentent aucun plaisir, & se plaignent au contraire d'une grande douleur, laquelle leur vient de ce que la verge étant introduite par force, les côtés du vagina joints ensemble sont separés avec violence, & comme déchirés : mais cela est encore plus évident dans l'excés de la douleur, & par les grandes incommodités dont se plaignent quelquefois les nouvelles mariées, lesquelles sans ardeur & sans passion reçoivent pour la premiere fois le membre de l'homme.

Ce que c'est que l'hymen.

L'Hymen est une membrane située dans le vagina proche les caruncules, laquelle est placée en travers, est mince, nerveuse, continuë à la substance du col de la matrice, attachée orbiculairement à ses parties, entretissuë de fibres charneuses, munie de plusieurs arterioles, & venules, & ayant un trou en son milieu pour l'écoulement des mois, en sorte que dans les adultes elle pourroit admettre l'extremité du petit doigt. Son integrité a toûjours été prise pour un témoignage certain de virginité, par la raison que dans le premier embrassement elle est immancablement rompuë par la verge de l'homme, d'où il s'ensuit un écoulement de sang, qu'on nomme fleur de virginité. Quand cette membrane est tres-ferme, & absolument continuë, sans être percée en aucun en-

Elle est la marque de la virginité.

droit ; ainsi qu'on l'a vû arriver plusieurs fois, l'écoulement des mois, & de tout ce qui doit être évacué par cette voye est empêché, ce qui conduit immancablement à la mort, si l'on ne fait interieurement une incision à cette membrane.

Les veritables signes du pucelage.

Plusieurs neanmoins ne prétendent pas nier qu'il n'y ait quelque marque de virginité, que la premiere copulation ne donne souvent de la peine à l'un & à l'autre sexe ; qu'il ne s'y puisse répandre quelque goute de sang, & que les filles vierges ne ressentent un peu de douleur dans les premieres approches ; mais ils ne croyent pas que cela arrive comme ils le prétendent, par la ruption & le déchirement de cette membrane imaginaire, y ayant bien plus lieu de croire, que c'est par l'effort que la verge fait pour entrer, en forçant les caruncules mirtiformes, & en rompant, & divisant les petites membranes qui les joignent ensemble, ce qui rend cette ouverture fort étroite ; voila en quoy consiste, selon eux, la veritable marque du pucelage. Il n'arrive pourtant pas toûjours, ajoûtent-ils, que toutes les filles donnent ces foibles témoignages de leur vertu, y en ayant à qui la nature a épargné cette petite douleur, en disposant ces caruncules de maniere, que la verge peut entrer sans faire effort, quoy qu'elles ayent toûjours été fort sages, & ainsi l'on ne doit pas être si prompt à décider sur l'honneur des filles, puisque d'ailleurs, ni l'étrecissement de l'orifice du vagina, ni le linge taché de sang ne sont pas des marques assurées de la defloration des filles.

Si le manque de l'hymen est un indice de la virginité perduë.

On demande, si cette membrane manquant en une jeune fille, on peut conclure avec justice qu'elle a été deflorée par un homme ? *Riolan* remarque tres-à-propos, que le manque de cette

membrane n'eſt pas toûjours un indice aſſuré de la perte de la virginité, par la raiſon qu'il eſt certain qu'il n'y en a pas toûjours en toutes les vierges, ou qu'on ne l'y trouve pas toûjours. Car quelquefois les jeunes filles laſcives rompent ſans y penſer cette membrane, lors qu'étant agitées des aiguillons d'amour, elles tâchent de l'appaiſer par l'intromiſſion du doigt, ou de quelque autre inſtrument. Outre cela cette membrane eſt ſi mince, & ſi molle en quelques-unes, que s'entr'ouvrant, ou ſe rompant facilement à la premiere approche du mary, ni elle ne luy fait obſtacle, ni elle ne verſe du ſang. Ajoûtés qu'elle peut être rongée par quelque humeur âcre qui paſſe au travers, ou être rompuë par accident, par quelque coup, ou par l'intromiſſion du doigt par la Sage-femme dans la paſſion hiſterique, & qu'enfin elle peut être ſi fort relâchée & ramolie par l'abondance des mois, ou de quelque autre humeur, qu'elle cede facilement le paſſage à la verge, lors qu'elle entre, & que ſe dilatant plûtôt qu'elle ne ſe déchire, elle ne répand point dans le premier congrés ce ſang qu'on appelle la fleur de virginité. D'où il paroît aſſés clairement que la regle que l'on établit, n'eſt pas toûjours certaine & perpetuelle, ſçavoir, *Que dans la conſommation du mariage l'épouſe doit verſer du ſang, ou bien elle n'eſt pas vierge*, & auſſi que la circonſtance du linge enſanglanté, dont il eſt fait mention au Deuteronome, ne doit pas être entendu abſolument, mais en la maniere ſuivante, c'eſt-à-dire, ſi l'on fait voir ce linge ainſi enſanglanté, il ne faut alors en aucune maniere douter de la chaſteté de l'épouſe, & de ſa virginité, par la raiſon que pour l'ordinaire, & le plus ſouvent on peut le démontrer; mais ſi on ne pouvoit le démontrer, il ne faudroit

pas neanmoins conclure de là comme une choſe certaine, qu'elle ne fût pas vierge; mais qu'avant que de juger de ſa virginité, il faut examiner, pourquoy en cette premiere action il ne s'eſt point répandu de ſang? Si l'on doit en imputer la cauſe à ce qu'elle ait eu habitude avec un autre homme, ou aux autres cauſes naturelles dont on vient de parler.

Les Vers de *Catule* ſur la fleur de la virginité, ſont trop beaux pour ne les pas rapporter icy.

Ut flos in ſeptis ſecretus naſcitur hortis,
Ignotus pecori, nullo contuſus aratro:
Quem mulcent auræ, firmat ſol, educat imber;
Multi illum pueri, nullæ optavere puellæ.
Idem cum tenui carptus defloruit ungue,
Nulli illum pueri, nullæ optavere puellæ.
Sic virgo, dum intacta manet, tum chara ſuis; ſed
Cùm caſtum amiſit, polluto corpore, florem,
Nec pueris jucunda manet, nec chara puellis.

Comme la fleur qui eſt née dans un jardin clos, qui n'a jamais reſſenti les atteintes de la dent d'aucun animal, qui n'a point été foulée aux pieds du Laboureur, ni froiſſée par le choc de ſa charruë, qui eſt agitée doucement par les zephirs, que le Soleil fortifie par ſa chaleur, & que la roſée & les pluyes font croître, fait le deſir des jeunes hommes, & les ſouhaits des jeunes filles, qui la mepriſent au contraire, & la rejettent lors qu'aprés avoir été cuëillie, elle commence à ſe faner; de même tant qu'une jeune fille demeure vierge, elle eſt cherie & aimée de tous les ſiens;

mais du moment qu'elle a perdu la fleur de sa virginité, elle n'est plus, ni cet agreable objet des amours des jeunes hommes, ni les delices de ses compagnes.

L'orifice interne de la matrice.

L'Orifice interne de la matrice est un trou long & transversal, semblable à celuy qui est au bout de la verge de l'homme, c'est le commencement d'un conduit fort étroit, qui s'ouvre pour donner entrée à ce qui doit être receu dans la matrice, ou pour laisser passer ce qui en doit sortir. Cette partie ressemble tout-à-fait bien au museau d'un petit chien nouveau né, ou à celuy d'une tanche.

Sa substance.

Cet Orifice est fort épais, parce qu'il est composé de membranes froncées & ridées, qui peuvent se dilater, & s'étendre beaucoup, quoique cette ouverture paroisse fort petite, neanmoins elle s'ouvre suffisamment pour laisser passer un enfant : on croit que cela ne se fait pas sans peine; puisque c'est cette partie qui retarde le plus l'accouchement, en ne s'entr'ouvant que peu à peu par les efforts que l'enfant fait pour l'obliger à se dilater. Quand les accoucheurs touchent cet orifice, ils trouvent qu'il ceint la tête de l'enfant comme une couronne, ce qui le fait appeller pour lors le couronnement; mais aprés que l'enfant est passé, cet orifice disparoît, & toute la matrice n'est plus qu'une grande cavité depuis l'entrée du col jusqu'à son fond, ce qui ne dure pas longtemps : car immediatement aprés l'accouchement, ces parties se retrecissent comme une bourse vuide, & reprennent leur état naturel.

L'orifice interne est fermé pendant toute la grossesse.

L'Orifice interne s'entr'ouvre en la maniere d'une rose qui s'épanoüit, pour recevoir la semence dans le moment de l'éjaculation, il se referme ensuite si exactement aprés l'avoir receuë, que la

sonde la plus petite n'y pourroit entrer. Il demeure en cet état jusques vers les derniers mois de la grossesse, qu'il s'abbreuve d'une humeur visqueuse & glaireuse, qui transudant des porosités internes de la matrice, découle par cet orifice; ce qui sert à l'amollir, & à l'humecter, afin qu'il puisse s'étendre plus facilement pour laisser sortir l'enfant.

Son action.

L'Action de l'orifice interne est purement naturelle, puis qu'il agit necessairement, sans qu'il dépende de nous de le faire agir autrement, au lieu que si son mouvement étoit volontaire, il se pourroit trouver des femmes qui luy en feroient faire de tout-à fait opposés à ceux qu'il fait.

Le fond de la matrice.

Le Fond de la Matrice est son propre corps, & la partie principale pour laquelle toutes les autres sont faites, elle est plus ample, plus large, & plus élevée que les autres. Elle est plus dure, & plus compacte dans les femmes qui ne sont pas enceintes, que dans celles qui le sont, & elle est de la grosseur d'un œuf de pigeon, ou un peu plus. Cette grosseur neanmoins, ainsi qu'on l'a déja dit, est quelque peu changée, ou par l'usage de Venus, ou par la conception, ou par l'âge.

Le col court de la matrice.

Le Conduit qui est depuis l'orifice interne jusqu'à la principale cavité de la matrice est appellée le *Col court*, pour le distinguer du veritable col, qui est le vagina. Il est de la longueur d'un poûce, ou environ, il est assés large pour laisser entrer une plume d'oye, sa cavité est inégale, & ridée. Ce col, aussi bien que l'orifice interne, se ferme aprés la conception, & demeure fermé pendant tout le temps de la grossesse.

La substance du fond de la matrice.

La Substance de ce fond est membraneuse, & épaisse d'un travers de doigt, ce qui fait qu'il

peut s'étendre commodément. Sa superficie externe est polie, & égale, excepté ses deux côtés, où l'on voit deux éminences que l'on nomme les cornes, où s'attachent les ligamens ronds. L'interne est parsemée de beaucoup de petits pores, & de petits vaisseaux qui distillent tous les mois le sang qui doit être évacué, c'est ce qu'on appelle menstruës.

Sa cavité unique.

Elle n'a qu'une seule cavité qui est tres-petite, mais qui s'élargit plus ou moins selon la grosseur du fœtus, & selon le nombre des enfans, comme lors qu'il y a des gemeaux. Elle a des rides qui rendent sa face interieure un peu inégale, & rude, afin qu'elle retienne mieux la semence, & dans les femmes non enceintes elle est enduite d'une humeur visqueuse. Elle a une ligne ou suture un peu élevée qui la divise par le milieu en deux parties, la droite & la gauche. *Hippocrate* & *Galien* disent que les mâles sont conçus en celle là, & les femelles en celle-cy.

Ses rides.

Sa ligne ou suture.

L'office de la matrice.

L'Office de la Matrice est, 1. De recevoir la semence de l'homme, de conserver les œufs de la femme, de les fomenter jusqu'à ce que le fœtus se forme, & lorsque le fœtus est devenu meur, & qu'il a besoin de respirer un air libre, de le pousser dehors, pour luy faire joüir de la lumiere. 2. De servir pour les purgations naturelles du corps de la femme : car il s'évacuë plusieurs humeurs superfluës par cette partie.

Si la matrice est necessaire pour la vie.

On demande si la matrice est absolument necessaire pour la vie ? On répond que non ; puisque la femme peut vivre en étant privée, comme il paroît en celles en qui la matrice étant tombée, & sortie au dehors, & s'étant ulcerée & corrompuë par l'air, & le froid exterieur, on l'a coupée, & qui neanmoins ont ensuite vécu en bonne santé pendant

pendant plusieurs années, même elles ont eu la communication de leurs maris avec le même plaisir que si elles avoient encore leurs matrices, dequoy l'on voit plusieurs exemples rapportés par des Medecins dignes de foy.

On demande encore, si c'est par une vertu, & par une faculté qui soit specifique à la matrice que le fœtus s'y forme ? On répond, que non ; mais que la force ou vertu formatrice reside dans la semence même, & que la matrice ne contribuë pas plus à la generation de l'homme, que la terre à la production des plantes, c'est-à-dire, qu'elle fournit aux œufs & à la semence un lieu seur & temperé, & suffisamment de l'aliment.

Si c'est la matrice qui forme le fœtus.

Mais, quoy qu'il n'y ait aucun des anciens Medecins qui n'ait tenu pour certain, que la seule matrice est destinée pour l'office de la conception, & que le fœtus ne peut être conçû ailleurs, neanmoins dans ce siecle-cy de tres-habiles gens ont reconnu & observé que la conception a été quelquefois faite dans les tubes de la matrice.

Si le fœtus se forme aussi hors de la matrice.

On demande, si la boule ou globe que l'on sent dans les affections histeriques, n'est pas la matrice qui se meut ? *Diemerbroeck* répond, que cette boule ou globe que l'on sent dans le bas ventre monter jusqu'au ventricule, ou plus haut, n'est pas la matrice, ni les testicules, ou les tubes de la matrice gonflées par de la semence qui s'y pourrit, & qui sont agitées avec violence çà & là ; ainsi que l'a crû *Riolan* : car ces parties ne sont ni assés relâchées & molles, ni assés grandes pour pouvoir monter jusqu'au dessus du nombril, & y être ressenties de la grosseur d'un œuf de poule ou d'oye ; mais ce sont les intestins mêmes qui sont frappés & piquotés par une vapeur âcre & maligne qui s'éleve de la matrice ou des testicules, &

Ce que c'est que la boule ou globe que l'on sent dans les affections histeriques.

l'inquietude que ce picotement leur cause, étant communiquée au cerveau, ce viscere envoye d'abord dans leurs fibres grande abondance d'esprits animaux, afin de repousser, & chasser la cause de ce mal; en sorte que les intestins en étant gonflés, ils se resserrent, & souffrent contraction, & si en ce moment il se rencontre en eux quelques vents, comme tres-souvent il y en a, ces vents se ramassent tout autour, & les serrant, & embrassant étroitement, ils forment ce globe que l'on croit y sentir. L'utilité de la ligature forte dont les femmes se servent en pareil cas par le moyen d'une bande large, ou longue serviette, dont elles s'entourent étroitement le ventre, ne consiste pas en ce que cette ligature empêche l'élevation de ce globe qu'elles croyent être la matrice, vers le haut; mais en ce qu'elles retiennent, & empêchent l'élevation de ces vapeurs âcres & malignes. Or ces vapeurs sont excitées par la fermentation ou effervescence de quelques humeurs, qui étant par ce moyen long-temps detenuës au dessous de la ligature, sont enfin dissipées par la chaleur des parties des environs.

De quelle utilité est la ligature faite au ventre dans l'affection histerique.

Sylvius & *Graef* ne veulent point admettre la cause de la suffocation histerique que *Diemerbroeck* vient d'exposer; mais ils en ont inventé une autre bien differente, sçavoir le vice particulier du suc pancreatique, par lequel ils disent, que sont excités tous les simptomes qui arrivent dans cette affection; en sorte qu'ils rejettent avec assés de chaleur, ce que tous les anciens, & la plûpart des nouveaux ont enseigné sur ce sujet, & disculpent honnêtement la matrice, & les parties spermatiques, d'être la cause de tels accidens.

Que les simptomes viennent du suc pancreatique.

On demande, si la matrice ne sent pas les odeurs. Le même *Diemerbroeck* répond, qu'elle n'a point d'entendement, ni par consequent aucune connoissance de la bonne ou de la mechante odeur, pour en faire le choix. Qu'elle n'a pas non plus un nés, ni aucun autre instrument propre pour l'odorat, & qu'ainsi elle ne sent pas les odeurs, ou comme agreables, ou comme puantes, ni elle ne les embrasse pas, parce qu'elle les aime, ou ne les fuit pas, parce qu'elle les haït. Qu'elle ne les ressent pas non plus comme odeurs, ni enfin qu'elle n'en est pas affectée, entant qu'elles sont odeurs; mais entant qu'elles ont une qualité chaude, attenuante, âcre, dissolvante &c.

Si la matrice ne sent point les odeurs.

On demande, pourquoy les mauvaises odeurs appliquées au nés, diminuent les simptomes de la suffocation? On répond, que cela ne vient pas de ce que la matrice à leur approche descend comme en fuyant; mais de ce que l'odorat étant mal affecté par leur presence, le cerveau se resserre pour se délivrer de cette fâcheuse impression, & qu'ainsi non seulement il envoye peu d'esprits aux fibres qui font la contraction des intestins, du diaphragme, & des muscles de la gorge; mais encore il ferme l'entrée aux vapeurs, qui des testicules, ou de la matrice s'élevoient jusques à luy, & en chasse celles qui y étoient entrées. On peut ajoûter à cela, que les odeurs mêmes par la qualité de dissoudre qui leur est propre, les dissolvent simplement, & les chassent & du cerveau & de la gorge, & ainsi la femme ne reprend pas seulement la connoissance, mais encore les muscles de la gorge s'étant relâchés, elle est délivrée du danger de la suffocation.

Pourquoy les mauvaises odeurs sont utiles.

On demande, pourquoy les bonnes odeurs étant appliquées au nés nuisent à la suffocation? On répond, que les choses d'agreable odeur aug-

Pourquoy les bonnes odeurs nuisent.

mentent cette affection, non pas que la matrice remonte pour venir à leur rencontre; mais c'est que pendant que l'ame perçoit par le moyen de l'odorat leur bonne odeur, le cerveau pour laisser joüir la femme plus long-temps, & mieux de ce plaisir, se dilate, & ainsi, non seulement il permet qu'il s'écoule beaucoup d'esprits aux fibres dont on vient de parler, & par ce moyen leur contraction augmente, mais encore il reçoit en soy les vapeurs nuisibles qui s'élevent de la matrice en grande abondance par les pores dilatés de toutes parts, & c'est ce qui fait que pour lors tous les simptomes histeriques, comme la suffocation, le delire, l'assoupissement, quelquefois les convulsions épileptiques &c. s'augmentent. Quant au soulagement que les malades reçoivent, si l'on frotte interieurement de ces choses de bonne odeur leurs parties naturelles, cela vient de ce que ces odeurs attenuent les humeurs grossieres & malignes qui sont aux environs de la matrice, qu'elles dilatent les pores, & qu'elles dissipent puissamment.

Si le mouvement de la matrice est spontané.

On demande, si le mouvement de la matrice dans les femmes grosses, & dans sa chûte au dehors, n'est point un mouvement spontanée? *Diemerbroeck* répond que non, par la raison que pendant la grossesse elle ne s'éleve pas seulement & simplement vers les parties d'en haut; mais qu'elle croît generalement en toutes ses parties, en tout sens, & vers tous les côtés: car le domicile du fœtus s'agrandit à mesure qu'il croît luy même, & plus il devient grand, plus à proportion la matrice devient grande, épaisse, & charneuse, en sorte qu'au temps de l'enfantement, ou environ, elle est de l'épaisseur d'un poûce, & souvent d'environ deux doigts, & cette épaisseur ne luy vient

pas par une simple affluence d'humeurs, dont le ramas se fait dans ses pores; mais par un accroissement de veritable & solide chair. Or il y a grande difference entre cet accroissement de la matrice, & son mouvement spontanée, parce que celuy-là ne se fait que par un long-temps, & celuy-cy devroit, & pourroit se faire dans le moment, & ensuite cesser de même, dans celuy-là la substance de la matrice s'augmente, & s'épaissir, dans celuy-cy elle devroit s'étendre, & s'attenuer.

Le mouvement de la matrice dans sa chûte.

Dans la chûte de la matrice son mouvement n'est pas spontanée, mais simptomatique; car pour lors ses ligamens s'étant relâchés, & sa substance étant affectée d'une intemperie chaude & froide, elle tombe de son propre poids, ainsi que tous les corps graves, en la même maniere qu'un homme qui tombe d'une haute tour, ne se meut pas vers le bas volontairement, & de son gré, mais il y est forcé par son propre poids. A la verité, si voulant aller vers le bas, il y descendoit par des degrés, on diroit alors, & avec justice, qu'il se mouvroit. Il en est de même de la matrice, qui ne se meut pas en tombant, mais qui est menë par sa gravité. On voit évidemment par toutes ces raisons, que la matrice ne se meut ni vers le haut, ni vers le bas, ni qu'elle n'est point errante dans le bas ventre par un mouvement vagabond; mais que quelquefois en se relâchant elle tombe simptomatiquement, & par hazard, ou vers les côtés, ou vers les parties d'en bas.

Si le fœtus peut être poussé hors de la matrice, la mere étant morte

On peut objecter, que s'il est vray que la matrice ne se meuve pas de son propre mouvement; d'où vient que le fœtus qui est contenu dans la matrice est quelquefois poussé dehors aprés la mort de la mere: car au rapport de *Bartholin*, le Sphinx Theologico-philosophique raconte qu'un

petit enfant sortit sain, entier, & en faisant un cri du ventre de sa mere, quoique morte. Telle fut la naissance de *Scipion*, & celle de *Manlius*, au rapport des Historiens. Tel fut enfin le cas rapporté par *Rolfincius*, & par *Salmuth*, d'une femme qui étant morte à l'entrée de la nuit, fut laissée seule dans sa chambre, & le lendemain on trouva entre ses cuisses un enfant qui s'étoit fait passage par son propre effort? Mais il faut répondre à cette objection: qu'il arrive souvent que le fœtus survit dans la matrice à sa mere; (car il est constant par plusieurs exemples, que plus d'une fois on a tiré par l'incision de l'abdomen des meres déja expirées des fœtus encore vivans;) Ainsi si l'enfant est vivant & vigoureux, & l'orifice de la matrice ouvert, & si les parties naturelles se trouvent glissantes, & relâchées, ou par les travaux des accouchemens précedens, ou par l'écoulement d'un amas de serosités impures, il se peut faire que la mere étant seulement morte depuis peu, le fœtus qui a toutes ces dispositions, sorte au dehors par son propre effort, sans être aidé d'aucun mouvement de la matrice qui est déja morte: mais ce cas est tres-rare, & il arrive bien plus souvent que les femmes aprés de longs & de grands travaux soufferts dans l'enfantement, & dans ceux même des passions histeriques, tombent enfin en syncope profonde, en sorte qu'on les croit mortes, même quelquefois on les a ensevelies comme mortes, quoique neanmoins on les ait vû ensuite revenir. *Mathæus* rapporte sur ce sujet un exemple memorable. Il arriva, dit-il, à Madrid en Espagne un exemple digne de pitié. Une Dame de qualité de la famille de Dom Francisco Hasso, aprés avoir demeuré trois jours à l'agonie, fut estimée morte par ses parens, qui la

firent porter dans un lieu soûterrain, destiné à la sepulture de ceux de leur famille. Quelques mois ensuite la porte de ce sepulcre ayant été ouverte, pour y en ensevelir un autre, on trouva son corps encore dans le même endroit, mais ayant en son bras droit un enfant mort. Ce qui fait voir que, lors qu'on l'enterra, elle n'étoit pas encore morte, & qu'elle enfanta depuis cet enfant infortuné. En pareil cas, on dit qu'il peut facilement arriver que la femme qu'on a crû être morte le jour de devant, enfante encore le jour d'aprés, & rend l'ame au même moment qu'elle met son enfant dehors, & pour lors les assistans qui sont trompés par cette apparence de mort, croyent que la mere a fait son enfant aprés avoir expiré, laquelle neanmoins n'étoit pas encore morte lors qu'elle enfantoit. En sorte qu'on ne peut point absolument conclure de là que la matrice se meuve d'un mouvement spontané, ou qui luy soit propre.

Si la femme a de la semence.

On demande, si les femmes ont de la semence? On répond, qu'il est évident qu'elles en ont; puis qu'elles ont des testicules, des arteres, des veines spermatiques, & des vaisseaux déferens, c'est-à-dire, les tubes, & aussi les prostates. Or ces parties ne leur ont pas été données en vain, elles servent donc sans doute à la generation de quelque semence. Ajoûtés à cela, que dans les testicules il y a des œufs visibles, qui contiennent une liqueur, laquelle tient du blanc d'œuf, & à qui le nom de semence convient assés bien, & que ces œufs étant rendus feconds par l'irradiation de la semence de l'homme, sont portés par les vaisseaux déferens, c'est-à-dire, par les tubes à la matrice. Enfin les femmes versent dans l'embrassement une certaine matiere seminale qui vient des prostates, & elles ont aprés le coït les mêmes

simptomes, que ceux qui arrivent aux hommes; c'est-à-dire, la lassitude, le trouble de veuë, l'engourdissement, la cessation de la concupiscence.

Si la semence de la femme a quelque usage dans la generation,

On demande, si la semence de la femme a quelque usage dans la generation, & s'il est vray qu'il y ait eu des femmes qui ont conçu sans avoir ressenti aucun plaisir dans l'action? On répond, qu'il paroît clairement que la semence de la femme enfermée dans les œufs, est absolument necessaire à la generation. 1. De ce que de la semence du mâle il ne se fait point de generation, si la partie spiritueuse ne tombe pas, ou ne penetre pas dans la liqueur albumineuse de l'œuf, comme dans la matiere convenable à cet usage. 2. De ce que les femmes ne conçoivent pas, lorsque dans le coït elles versent leur semence sans aucune délectation: car il ne faut point en croire celles qui disent, qu'ayant été corrompuës, & prises par force, elles ont conçû sans avoir ressenti aucun plaisir, ou sans avoir fait aucune éjection de semence. 3. De ce qu'entre les animaux, les chiennes, les truyes, & les autres femelles deviennent steriles, si on les châtre; puis qu'en effet on les prive des organes qui servent à la generation de la semence; Outre cela l'Ecriture Sainte dans la Genese, fait mention de la semence de la femme, comme d'une chose tres-necessaire à la generation.

D'où vient que dans l'âge de puberté la voix ne grossit pas aux femmes comme aux hommes.

On demande, d'où vient qu'il n'arrive pas aux femmes dans le temps de leur âge, auquel on dit que la semence se forme en elle, & qu'il arrive aux hommes au même âge, c'est-à-dire, que leur voix ne grossit pas, leurs nerfs ne se fortifient pas, leur corps ne se desseche pas, leur esprit n'en devient pas plus vigoureux? On répond, que

cela vient de ce que leur temperamment est beaucoup plus froid, & plus humide que celuy des hommes, à raison dequoy la semence enfermée dans leurs œufs, est plus cruë, & plus humide que la semence virile, & n'envoye pas de soy dans tout le corps une exhalaison, ou expiration fermentative si chaude, & si âcre, que celle qui s'éleve de la semence de l'homme.

La cause de la necessité de la semence de la femme.

On demande, en quoy consiste la necessité de la semence de la femme? *Diemerbroeck* répond, qu'afin que de la semence des plantes il s'en fasse quelque production, il est également necessaire, & que la terre où on la seme soit fertile, & que la semence soit feconde; la fecondité de celle-cy dépendant du germe spiritueux, & la fertilité de celle-là d'une chaleur convenante, & d'une humidité suffisamment, & deuëment empreinte de particules salines, & de sulphureuses. Si ces deux choses ne concourent pas ensemble, il ne s'engendre rien de la semence de la plante: car si, par exemple, l'on jette du froment pur & excellent dans un monceau de sel, de fer, de plomb, ou de sable acide, il ne s'en produit rien, quoique de soy ce froment soit fecond; la raison en est, qu'il n'est pas semé en une matiere convenable, dans laquelle son germe se puisse resoudre, & reduire en acte; de même si on le jette en une terre, dans laquelle il y ait trop de sel, ou à laquelle on ait ajoûté de la chaux, ou semblable autre matiere corrosive, & âcre, alors la semence se corrompt avec son germe qui est étouffé, & il ne s'en produit rien; mais si on la jette en une terre grasse, & bien fumée, alors les parties les plus déliées de l'humide terrestre entrent par le moyen de la chaleur dans les plus petits pores de la semence du froment, & se mêlent à sa substan-

ce, laquelle elles gonflent, & ainſi ſon germe ſe diſſout, & ſe reduit en acte, & ce qui s'en forme, ſe nourrit d'abord, s'augmente, & croît par ce même humide dont on vient de parler, pour enſuite prendre de la terre, même par les racines qu'il jette une plus abondante, & plus ſolide nourriture.

C'eſt à peu prés de cette maniere que la choſe ſe paſſe pour la generation de l'homme. La matrice eſt un champ ou terre, qui en premier lieu reçoit la ſemence feconde de l'homme; mais ſi ce champ, quoy qu'arroſé d'une humidité convenable, n'embraſſe pas, & ne diſſout pas la ſemence du mâle aprés qu'il l'a receuë, ſi par les trompes il n'en envoye pas les parties les plus ſubtiles germinantes aux œufs contenus dans les teſticules, ou ovaires, & ſi ces œufs, ainſi rendus feconds, ne retournent pas, & ne s'avancent pas vers la matrice, afin que par ſa chaleur le germe qui vient d'être répandu en eux ſoit excité, & reduit en acte, il ne ſe fait point de generation: car de la ſemence de l'homme ſeule, quoique tres-feconde de ſoy, il ne ſe produit rien. Or la ſemence albugineuſe des œufs de la femme eſt ſemblable à l'humide gras de la terre, & même il eſt cet humide même préparé, & diſpoſé, lequel recevant en ſoy convenablement la partie ſpiritueuſe de la ſemence de l'homme, & s'inſinuant dans ſes pores les plus petits, & les plus étroits, peut la diſſoudre, & par ce moyen dégager, développer, & reduire en acte le germe qu'elle enferme. C'eſt en ſe développant, & ſe reduiſant ainſi en acte, que ce germe forme incontinent de ſoy un leger abregé de tout ce qui doit être formé, (c'eſt-à-dire, les premiers, & plus délicats délineamens de tout le fœtus,) lequel il nourrit

enſuite, & fait croître par le moyen de la ſubſtance même de cet humide albumineux convenable, dans laquelle il flotte. Cette nourriture dans ce commencement ſe fait par irradiation, & par appoſition, & continuë juſqu'à ce que le fœtus ait acquis de la fermeté, & que ſes viſceres étant devenus aſſés vigoureux, & robuſtes, ils puiſſent de ſoy même digerer, & preparer les alimens qui dans la ſuite ſont apportés dans la matrice, & introduits, & verſés en luy interieurement par la bouche, & par le nombril. On voit évidemment de là pourquoy de toutes les communications que l'on a avec une femme vuide, il ne s'en fait pas toûjours une conception: car ſi la femme à raiſon de quelque intemperie, ou mauvaiſe conformation des ovaires, de ſon âge trop avancé, ou de quelque autre cauſe, eſt deſtituée d'œuf, ou que la matiere albumineuſe qui eſt dans ſes œufs ſoit mal diſpoſée, peu temperée, trop âcre, trop brûlante, trop froide, ou enfin vitiée par quelque mechante qualité que ce ſoit qui la rende incapable de diſſoudre la ſemence fecondante de l'homme, alors il ne ſe peut pas faire de conception: car il arrive auſſi tres-ſouvent, ou que les œufs des femmes ne ſont pas encore parvenus à leur juſte maturité, ou qu'à raiſon de quelque empêchement qui ſe rencontre dans les voyes, le germe ne peut pas arriver à l'ovaire, ni les œufs à la matrice, ou que la ſemence même de l'homme eſt de ſoy foible, ſans vertu, & privée de germe, & enfin que ſon germe, quoique prolifique, ait avant que d'arriver aux œufs, corrompu, & ſuffoqué dans la matrice, ſoit à cauſe de ſon intemperie, ſoit de quelques mechantes humeurs qui y croupiſſent, & c'eſt par toutes ces raiſons qu'il ne ſe peut faire pour lors de conception.

Si la semence de la femme est la cause formante.

On demande, si la semence de la femme est la cause efficiente, ou formante du fœtus? Le même *Diemerbrorck* répond, qu'elle n'a pas en soy la vertu ou principe qui forme le fœtus, qu'elle n'agit point dans sa formation, & même qu'elle ne fournit pas la matiere de ses premiers delineamens; mais que neanmoins elle est tres-necessaire, comme étant la matiere qui doit recevoir mollement, dissoudre, & fomenter le germe de la semence de l'homme, délivrer de tout empêchement l'esprit formateur qui reside dans ce germe, le disposer à agir, & à former de sa propre substance la premiere tissure, & les premiers ébauchemens du corps, & enfin nourrir l'embrion dans ces commencemens.

Si le sang menstrual est necessaire pour la formation des parties.

On demande, si le sang menstrual concourt conjointement avec la semence à la premiere formation des parties? On répond, que non, parce que les premiers traits des parties sont formés de la seule semence, & cela de, & par sa plus subtile, & plus spiritueuse partie, & le sang menstrual, ni aucun autre sang que ce soit, n'y apporte autre chose que la nourriture, de laquelle vient l'accroissement.

Si la semence du mâle seule se reduit en acte.

On demande, si la semence du mâle seule se reduit en acte, & si elle produit quelque chose qui ressemble au principe d'où elle est émanée? On répond, qu'elle ne le peut, si elle n'est mêlée avec un aliment qui luy soit avec un ferment, & avec un aliment qui luy soit convenable, & que si dans l'un ou l'autre de ces points il arrive quelque manquement, quelque erreur, ou quelque vice; alors ou il ne s'en produit rien, ou ce qui s'en produit est défectueux, ce que la nature neanmoins retablit, & perfectionne autant qu'il luy est possible. En la même maniere absolument que nous voyons parmi les

plantes, que le grain de froment, ou d'orge, jetté dans une terre inculte, ou aride, dégenere par défaut de ferment, ou d'aliment, en yvraïe, ou en quelque autre herbe inutile, qui ne ressemble presque point à ces premiers grains.

A quel âge la semence s'engendre.

On demande, à quel âge la semence s'engendre? On répond, qu'elle ne s'engendre que lorsque le corps commence à devenir plus sec, & plus robuste, & qu'il est parvenu au plus haut point de sa croissance; ainsi comme cette force, & cette fermeté arrive principalement entre la quatorziéme, & la vingtiéme année de l'âge, c'est en ce temps-là qu'il commence de s'engendrer de la semence, laquelle acquiert de jour en jour dautant plus de perfection, que le corps devient plus vigoureux, & plus robuste, & qu'il a moins besoin de croître.

Comment se fait l'accroissement du corps.

On demande, comment se fait l'accroissement du corps? On répond, qu'il se fait dans la jeunesse, parce que toutes les parties abondent en un suc extrêmement humide, sulphureux & huileux: car comme à raison de ce suc ces parties sont tres-faciles, & tres-disposées à se flechir, & à s'étendre, il arrive de là que les esprits animaux qui s'écoulent en elles ne peuvent pas facilement faire fermenter le sang qui leur est apporté par les arteres pour leur nourriture, ni separer suffisamment les particules salines qu'il contient, d'avec les sulphureuses. Et cela en partie, parce que leur force est émoussée par l'humidité surabondante, & par l'oleaginosité des particules sulphureuses; & en partie, parce que le cerveau encore trop humide, ne peut pour lors engendrer des esprits assés âcres pour exciter dans le sang une forte effervescence, tels neanmoins que dans la suite, lorsque toutes les parties sont devenuës plus se-

ches, il les engendre. Par cette même raison aussi les parties spermatiques, dans lesquelles principalement reside la faculté de faire la semence, ne se desséchent pas beaucoup pour lors ; mais à raison des particules humides, & huileuses de l'aliment qui leur est continuellement ajoûté, elles s'étendent, & croissent en longueur, & en épaisseur, & cela dautant plus promptement, que l'aliment qui leur survient est plus humide, & plus huileux, comme il arrive dans l'enfance, & dans la jeunesse ; mais la force & la fermeté s'augmente en elles, lors qu'elles deviennent plus seches, & qu'elles croissent moins ; on parle d'une secheresse moderée, & convenable, non pas d'une totale aridité. Or ce qui fait que les parties se dessechent ainsi, est que cette abondance, & huileuse humidité est peu à peu consumée par la chaleur qui augmente aussi avec l'âge ; & ainsi la trop grande humidité, & flaccidité des parties spermatiques diminuant, elles deviennent plus robustes, par la raison que se separant pour lors du sang plus de particules salines qu'auparavant, il s'en mêle une plus grande quantité à leur aliment, qui par consequent leur est plus fortement, & plus solidement uni, & assimilé.

Pourquoi il ne s'engendre point de semence dans les enfans.

On demande, pourquoy il ne s'engendre point de semence dans les enfans ? On répond, que la même cause qui fait, & qui entretient l'accroissement des parties dans eux, la même empêche qu'il ne s'y engendre de la semence, c'est à-dire, que comme il ne va aux testicules que tres-peu d'esprits animaux, & peu âcres, & que le sang qui y est porté est tres-humide, & tres-huileux, il s'ensuit de-là qu'il ne s'y peut faire autre chose que leur accroissement seulement, & nullement de la semence ; mais dans le cours de l'âge, cette

humidité huileuse s'étant un peu consumée par la chaleur, à mesure qu'elle augmente, le cerveau, qui par consequent est devenu plus sec, engendre des esprits animaux plus âcres, & ces esprits se répandans par les nerfs qui aboutissent aux testicules, dans le sang arteriel qui y est apporté, en separent mieux les particules salines propres pour la generation de la semence ; en sorte que se mêlant eux-mêmes avec ces particules, ils se condensent conjointement avec elles en liqueur tres-subtile, laquelle par la faculté, ou vertu specifique des testicules, qui procede de leur temperamment particulier, & de leur conformation, se cuit en semence qui devient plus parfaite, moins cette humidité, qui doit être moderée dans les corps parfaits ; prédomine en elle.

Pourquoy dans les vieillards, il s'engendre peu ou point de semence.

On demande, pourquoy dans la vieillesse peu vigoureuse il ne s'engendre dans les testicules que peu de semence, encore est-elle aqueuse ; quelquefois même il ne s'en engendre point du tout ? On répond, que la raison est, que dans cet âge la chaleur diminuë, en sorte que l'humide reprend le dessus, & prédomine, quoy qu'elle ne soit pas huileuse comme dans l'enfance ; mais cruë & aqueuse ; ce qui fait que le cerveau devient de nouveau humide, & qu'il engendre moins d'esprits, & de moins âcres. Il faut ajoûter que les parties qui servent à la coction de la semence, deviennent aussi plus humides, & qu'elles se relâchent ; en sorte que, soit à raison du peu de disposition de la matiere, soit de leur propre foiblesse, elles ne peuvent faire de la semence.

Pourquoy les eunuques, & les animaux châtrés de-

On demande, pourquoy les eunuques, & les animaux châtrés deviennent plus gras, plus lents, plus languissans, & moins animés ? On répond, que cela procede de ce que l'enlevement des tes-

ticules cauſe en eux un tres-notable changement de temperamment ; par la raiſon qu'il ſe fait dés-lors une entiere ceſſation de cette exhalaiſon, ou inſpiration ſeminale d'odeur forte, & comme puante, laquelle a coûtume de ſe répandre dans toutes les parties du corps de l'homme, d'augmenter la chaleur du ſang, & des autres humeurs, & enfin de rendre les eſprits animaux plus âcres, & plus vigoureux. Ce changement ſi conſiderable de temperamment entre pluſieurs autres ſignes, paroît dans les eunuques, en ce que les poils qui leur étoient crûs avant que d'être châtrés, ne tombent pas à la verité ; mais ceux qui ne l'étoient pas encore, ſoit à la barbe, ſoit en autre part, ne leur croiſſent jamais. Il eſt encore évident dans les cerfs parvenus à leur maturité maſculine ; car les cornes qui croiſſent ſur leurs têtes, ont coûtume pour lors de tomber chaque année, & en leur place il en revient à même temps de nouvelles ; mais ſi on les châtre immediatement aprés qu'ils ont mis bas les premieres de ces cornes, alors il ne leur en recroit jamais plus d'autres, & ils deviennent, à ce qu'on aſſure, plus gras. Or ce changement de temperamment, cauſé, à ce qu'on vient de dire, par ce manque de l'émiſſion, ou inſpiration ſeminale faite par les teſticules, tend vers le froid ; d'où vient que le ſang en eſt moins huileux, & moins chaud, que les eſprits qui s'engendrent ſont moins âcres, moins vigoureux, moins prompts, & ſe diſſipent moins, & que la portion du ſang qui devoit être employée en ſemence, & en eſprits ſeminaux, reſte toute dans le corps, remplit les vaiſſeaux, & eſt enſuite appliquée, & ajoûtée aux parties en ſurabondance de nourriture, laquelle les humecte davantage par ſa quantité, & par ſon oleaginoſité,

Viennent plus gras, plus lents, plus languiſſans, & moins animés.

oleaginoſité, & enfin les engraiſſe : car la vertu fermentative des eſprits animaux s'émouſſant beaucoup, & devenant plus foible dans cette grande quantité de ſucs ſanguins moins chauds qu'à l'ordinaire, fait moins parfaitement la ſeparation des particules ſulphureuſes, & huileuſes d'avec les ſalines, auſquelles par cette raiſon elles demeurent mêlées en plus grande quantité, & étant enſemblement appoſées aux parties qui doivent être nourries, elles les humectent davantage, & les rendent plus graſſes, & plus repletes, mais plus languiſſantes, & moins robuſtes ; parce qu'elles empêchent par leur entremiſe que les particules du ſang les plus ſeches, & les plus ſalines ne s'uniſſent fortement aux parties ſpermatiques, deſquelles principalement vient leur force. Il faut ajoûter à cela, que dans les châtrés le cerveau pareillement par cette redondance exceſſive de ſang huileux eſt trop humecté, ce qui fait qu'il engendre des eſprits moins âcres, moins ſubtils, & moins vigoureux, qui par conſequent ſont moins propres pour la fermentation, & pour les actions animales ; auſſi les eunuques ſont peu courageux, languiſſans, & effeminés, leur eſprit eſt peſant, & ils ſont lents en toutes leurs actions, ſoit du corps, ſoit de l'ame.

On demande, pourquoy les perſonnes groſſes & graſſes ſont moins propres pour l'acte venerien? On répond, que la même ſurabondance des parties huileuſes dans le ſang, par laquelle l'acrimonie des eſprits animaux eſt émouſſée, fait que ces perſonnes engendrent moins de ſemence, & qu'ils l'engendrent plus lentement, ce qui les rend moins vigoureux pour l'acte venerien, dont ils ſont bien-tôt fatigués, & laſſés ; tout au contraire des gens robuſtes maigres, qui ont beau-

Pourquoy les perſonnes groſſes & graſſes ſont moins propres pour l'acte venerien.

coup de panchant, & qui le supportent facilement, & long-temps; parce qu'en ceux cy il s'engendre beaucoup plus de semence, & plus promptement qu'en ceux-là, par la raison qu'ils ont plus grande quantité d'esprits animaux, & de plus âcres, & que leur vertu fermentative n'est pas émoussée par le trop d'humidité huileuse. Mais dira-t'on, pourquoy les enfans qui ont cette même abondance d'humidité, ne deviennent-ils pas gros & gras? La raison est que cette humidité passe en eux en l'augmentation & accroissement de leur corps.

D'où vient la lassitude dans les personnes plectoriques.

On demande, d'où vient que dans le plethore le corps se lasse facilement, qu'il devient paresseux, & foible, que les actions animales, tant les principales que les autres, se font lentement, que l'on devient assoupi &c? On répond que cela procede de ce qu'à raison de cette trop grande abondance d'humidité huileuse dans le sang, il s'engendre dans le cerveau peu d'esprits animaux, & que ceux qui y sont engendrés, sont moins âcres, & moins agités.

CHAPITRE XXVI.

Des Maladies de la Matrice.

Les Maladies de la Matrice.

LES *Maladies* de la matrice se divisent en celles qui arrivent au vagin, ou au col de la matrice, comme le Teutigo, les Excroissances charneuses, le retrecissement, la Chûte, les Pustules, les Condilomes, les Hemorroides, les Ulceres, les Rhagades, & les Verruës. En celles qui arrivent aux lévres des parties naturelles,

comme les Caruncules, la Démangeaison de la vulve, la Tumeur des lévres. Et en celles qui arrivent à la matrice, comme l'Intemperie, l'Inflaction, l'Hydropisie, l'Inflammation, le Scyrre, la Chûte, le Sphacele, les Playes, & les Ulceres.

Les simptômes de la matrice.

Les Simptomes de la matrice sont la Suppression & Flux excessif des menstruës, le Flux uterin, la Gonnorrhée, les Pâles couleurs, la Suffocation de matrice, la Fureur uterine, la Sterilité, la Mole, la Conformation depravée du fœtus, les Monstres, l'Avortement, le Fœtus mort dans la matrice, & l'Enfantement difficile.

Le Tentigo.

Le Tentigo est une inflammation du clitoris, causée par l'abondance des esprits & du sang qui se portent dans cette partie, & qui la distendent de telle sorte, que les femmes peuvent en abuser. Lorsque cette indisposition est sans chatoüillement, on la nomme priapisme, & salacité quand il y a du plaisir.

Dans cette maladie le clitoris devient gros & enflé, & bandé comme une verge, & il est quelquefois si long, qu'il sort par la vulve. Cette incommodité n'est pas dangereuse, mais elle est laide & fâcheuse.

Les excroissances charneuses.

Les Excroissances charneuses du vagin s'appellent *Queuë*, parce qu'elles sortent quelquefois au dehors, en pendant comme une queuë. Elles sont causées par l'abondance de la limphe & du suc nourricier, qui font des obstructions dans la membrane interne du vagin; en sorte que les fibres de cette partie recevant toûjours de nouveau suc nourricier, elles grossissent, & se relâchent considerablement, en occupant quelquefois tout le vagin. Il y a des femmes plus sujettes à ces excroissances, parce qu'elles ont les vaisseaux du

vagin fort gros ; d'où vient qu'ils se peuvent dilater aisément par l'abondance du suc nourricier.

Ces Excroissances sont faciles à connoître, comme elles remplissent une partie du vagin, les femmes apprehendent les approches. Elles sont plus difformes & incommodes, que dangereuses.

Le retrecissement du col de la matrice.

Le Retrecissement du col de la matrice peut venir de plusieurs causes : car outre qu'il peut être de naissance, une pierre dans la vessie peut le comprimer, ou une tumeur dans le rectum, enfin des carnosités & des fungus peuvent le boucher.

Quand ce retrecissement est entier, il arrive une suppression des mois, l'on sent une douleur pesante, quelquefois l'urine est supprimée, & souvent il survient une strangurie, & une dysurie. Enfin on le reconnoît facilement, en examinant la partie, & au recit qu'en fait la Sage-femme.

Le Retrecissement qui vient dés la premiere conformation ne se guerit gueres. Si le conduit de l'urine est aussi bouché, on y fera l'operation.

La descente de la matrice.

La Descente de matrice n'est qu'un allongement du vagin qui s'avance au dehors. Elle arrive souvent aprés l'accouchement par l'ignorance des Sages-femmes, qui tirent les rides du vagin, pensant tenir l'arriere-faix, ce qui fait que le col de la matrice se separe des parties ausquelles il est attaché, de maniere qu'on le voit pendre au dehors sur les lévres. Elle arrive encore dans les filles, ou par une inflammation, ou par un relâchement des rides de la membrane du vagin, ce qui vient toûjours par des obstructions, ou bien c'est par des ulcerations qui ont rongé, & qui ont effacé les rides du vagin.

Si la Tumeur est encore dans les lévres de la vulve, ou proche, on l'appelle seulement descente. Il ne paroît alors qu'une petite tumeur qui

occupe les lévres, ou un corps pesant de la grosseur d'un œuf.

Si la Tumeur est en dehors, c'est proprement ce qu'on appelle abbaissement, elle est plus ou moins grande, & laisse un trou au milieu, que les Anciens ont pris faussement pour l'orifice interne de la matrice, alors tout le col de la matrice est relâché, quelquefois il n'y a point de trou, & la tumeur est seulement ronde, & alors il n'y a que quelques rides du col de la matrice qui soient relâchées.

On sent au commencement une douleur avec tension vers les lombes, & l'hypogastre causée par le poids qui tire violemment ces parties, tantôt la fiévre survient, tantôt les convulsions, tantôt la substance descenduë se corrompt, s'ulcere, & souvent se gangrene. — Ses signes.

La veritable descente produite par quelque violence externe, est presque toûjours incurable : car cette violence ne peut arriver sans rompre & sans déchirer les ligamens larges dont la consolidation & la réünion artificielle semble peu vrai-semblable. — Son Prognostic.

La Chûte nouvelle du conduit de la pudeur, & n'étant encore que dans l'état de descente, peut se guerir facilement, principalement dans les jeunes ; mais si le mal est inveteré, si l'air a alteré considerablement la substance, si la malade est âgée, il sera difficile d'en venir à bout.

Rarement la chûte du col de la matrice est mortelle, elle est seulement fâcheuse par les ulceres, & la puanteur qui surviennent.

La Fiévre, la douleur, la convulsion, & autres semblables simptomes cruels qui arrivent, la rendent mortelle.

Les Pustules du col de la matrice sont de petits — Les Pustules.

tubercules qui font de la douleur & de la démangeaiſon, & les *Condilomes* ſont d'autres tubercules en forme de nœuds ; ces tumeurs ſont avec une chaleur ardente qui fait beaucoup de douleur.

Les Puſtules ſont toûjours cauſées par une limphe âcre & viſqueuſe, principalement lorſque la matiere qui eſt ſeparée par les glandes vaginales, eſt devenuë âcre & acide. Les *Condilomes* ſont occaſionnés par l'obſtruction des glandes vaginales, ou par celles des rides du vagin. Ces indiſpoſitions ſont ordinaires dans les maladies veneriennes. Il y en a qui ſont avec inflammation, avec de la douleur, de la chaleur, & de la dureté. Il y en a d'autres qui ſont molles, & ſans inflammation, & qui ont beaucoup de rapport aux écroüelles.

Les hemorroides.

Les Hemorrhoides du vagin ſont de petites tumeurs enflées qui font de la douleur ; elles rendent les femmes pâles, & leur cauſent des laſſitudes. Elles ſont à peu prés ſemblables aux hemorrhoides de l'anus. Il y en a qui ſaignent, il y en a d'autres qui ne rendent point de ſang, ſouvent elles ſont accompagnées de fleurs blanches.

Ces Indiſpoſitions ſont produites comme celles de l'anus, par un ſang épais coagulé par un acide qui s'eſt arrêté dans les vaiſſeaux du vagin, en les dilatant, dans la ſuite ce ſang en fermentant, devient âcre & corroſif, il déchire les vaiſſeaux, ce qui cauſe une hemorragie.

Les Hemorroides du vagin qui rendent du ſang ſe gueriſſent plus facilement que celles qui ne coulent point.

Les ulceres.

Les Ulceres du vagin viennent, ou par des cauſes externes, ou par des cauſes internes. Quelquefois c'eſt pour s'être ſervi de medicamens âcres, ou bien c'eſt un accouchement difficile & laborieux qui occaſionne ces ulceres. Les cauſes internes ſont comme l'arriere-faix gangrenné, les vuidanges retenuës, la verole, les abſcés, enfin toutes les obſtructions du vagin cauſées par une limphe âcre, ſont capables de faire des ulceres.

Ces Ulceres ſe connoiſſent à la douleur, à la démangeaiſon, & au pus qui coule, qui eſt quelquefois mêlé de ſang, particulierement dans le temps des mois. On urine ſouvent, & en piſſant on ſent une douleur cuiſante.

Si l'Urethre eſt auſſi ulceré, il y a une grande ardeur d'urine, il ſurvient enſuite une fiévre lente avec des friſſonnemens.

Les Ulceres du vagin ne ſont pas à negliger, parce que les liqueurs nourricieres s'aigriſſant par leur ſejour, & devenant âcres & corroſives comme de l'eau-forte, toutes les fibres étant coupées, la partie ſera privée des liqueurs nourricieres, ainſi elle ſe gangrennera. Il eſt bien difficile de pouvoir guerir les ulceres inveterés qui ſont profonds dans le vagin ; principalement, lors qu'ils ſont accompagnés de la verole, & du ſcorbut.

Les fiſtules.

Les Fiſtules du vagin ſuccedent ordinairement aux ulceres inveterés, elles ſe connoiſſent par les mêmes ſignes que les autres, à la calloſité, à une ſanie puante qui coule de ces fiſtules. Quelquefois elles penetrent dans la veſſie, ſouvent elles vont juſqu'à l'anus, pour lors les excremens ſortent avec le pus.

Les rhagades.

Les Rhagades ſont de petites fentes ulcerées qui rongent les rides du vagina ; elles viennent quelquefois d'un accouchement laborieux, qui aura été cauſé d'un déchirement dans le vagin, ou pour s'être frotté cette partie trop rudement ; elles peuvent encore venir par des ſucs âcres qui excorient le vagin, ou par des inflammations, ou par des condilomes.

Les verruës

Les Verruës viennent sur les lévres, & dans le vagin, & ne different pas de celles du gland, & du prepuce : elles sont causées par une limphe âcre qui s'est embarrassée dans les glandes du vagin ; ces verruës deviennent quelquefois dures & calleuses.

Les Condilomes & les verruës qui sont avant dans le col de la matrice, donnent extrêmement de peine à guerir, Il est plus facile d'emporter celles qui sont exterieures. Elles donnent aussi bien de la peine, lors qu'elles sont causées par la verole. Au reste ces petites indispositions se guerissent difficilement dans les femmes qui ont leurs mois arrêtés, ou qui sont remplies d'humeurs, ou qui sont scorbutiques, parce que leur sang n'a plus de sel volatile, & que le suc nourricier est épais, gluant, & acide.

Les caruncules ou excroissances de chairs.

Il vient sur les lévres, & il sort quelquefois de la vulve des *Caruncules & Excroissances de chairs*, qui ont le plus souvent plusieurs racines ; elles viennent de l'acrimonie du suc nourricier qui se coagule dans les glandes, & dans les tuyaux de la vulve, à la fin ces glandes se déchirent, & les liqueurs s'extravasent, c'est ce qui cause ces excroissances de chairs.

Ces Caruncules se connoissent en examinant la partie, ou par le recit qu'en fait la malade. Souvent elles sont fongueuses, & sortent de la fente ; elles causent beaucoup d'incommodité en empêchant les approches, & quelquefois aussi l'écoulement des mois, d'où il arrive de fâcheux simptomes, principalement si ces caruncules sont fort grosses, parce qu'en comprimant l'urethre, elles causent une suppression d'urine. On a quelquefois vû ces excroissances dégenerer en gangrenne ou en sphacele, selon l'observation de *Segerus*.

La démangeaison de la vulve.

La Démangeaison de la vulve se fait sentir par une douleur cuisante qui oblige les femmes à porter toûjours la main à cette partie pour se gratter, comme si elles avoient la galle. Elle dure long-temps, & souvent il en arrive une inflammation, & la fiévre.

Cette Démangeaison est causée par des sels âcres & volatiles, mêlées avec des particules alcalines qui fermentent ensemble dans le tissu de la vulve. C'est cette legere fermentation qui agite les fibres nerveuses, & qui cause d'abord ce doux chatoüillement : mais lorsque ces liqueurs sont remplies de particules salines plus dures, & plus massives, la démangeaison devient insupportable, sur tout la nuit, lorsque la chaleur du lit les met dans un grand mouvement. On remarque que les vieilles femmes sont plus sujettes à ces démangeaisons que les jeunes, à cause qu'elles ont le sang plus rempli de sels fixes, parce que n'ayant plus leurs mois, leur sang en est moins pur : c'est pourquoy il est plus propre à s'arrêter dans les glandes de ces parties. Peut-être sont-ce ces démangeaisons qui rendent les femmes qui sont sur le retour, si fretillantes.

La Démangeaison de la vulve n'a rien de dangereux ; mais elle est fort incommode, parce qu'elle empêche de reposer la nuit, à cause que ces sels âcres fermentent par la chaleur du lit. Si cette démangeaison ne vient point d'une cause venerienne, & que cette fâcheuse incommodité ne soit seulement causée que par la liqueur des glandes vaginales qui est devenuë un peu plus âcre qu'à l'ordinaire, il n'y a point de meilleur remede que d'accorder tout à son amant.

La tumeur des lévres.

La Tumeur des lévres des parties naturelles, peut venir d'une chûte qui fera une contusion, &

qui arrêtera les liqueurs nourricieres, ou par le suc nourricier qui devient acide, & qui s'arrête dans les glandes cutanées des lévres. Ces obstructions arrêtant le nouveau suc nourricier qui se porte à la partie, il se forme de grosses tumeurs, qui sont ordinaires aux femmes attaquées de la verole, parce que le sang des verolés est tout rempli de sels âcres & rongeans qui coagulent bien-tôt la limphe dans les glandes.

Cette Tumeur est facile à connoître. Celle qui vient d'une contusion, ou de quelque autre externe se guerit plus facilement que celle qui est causée par la verole. Celle qui est dure & scyrrheuse donne bien de la peine à guerir.

L'intemperie de la matrice. Ses signes.

L'Intemperie de la matrice est simple ou composée, sans matiere, ou avec matiere.

On connoit l'intemperie chaude par le desir excessif du coït, & par la sortie des purgations menstruelles, qui sont en petite quantité, & sans ordre, âcres, & de couleur jaunâtre, par la prompte generation des poils aux parties honteuses, par la couleur rouge du visage, par la secheresse des lévres, par la douleur de tête, & autres signes qui montrent que la bile domine dans le corps. La froide est reconnuë par les marques contraires.

On distingue l'intemperie humide par les purgations abondantes & aqueuses, par le refroidissement du desir du coït, par le flux uterin, par l'écoulement frequent de la semence virile dans le congrés, & par l'avortement qui arrive quelquefois durant la grossesse. Dans la seche on y remarque des signes contraires.

Son Prognostic.

L'Intemperie chaude est ordinairement accompagnée de fâcheux accidens, comme sont le déreglement, & la difficulté des mois, la fureur uterine, la sterilité, & l'affection hypochondriaque.

La Froide est suivie du manquement des purgations, de l'hydropisie, de l'inflammation de la matrice, & de la sterilité.

L'Humide, lors qu'elle est excessive, empêche la conception, & cause des avortemens frequens.

Enfin la seche qui est considerable, est toûjours suivie de sterilité, & se guerit difficilement, principalement si elle est inveterée.

Causes de l'inflammation de la matrice.

L'Inflammation de la matrice est une obstruction toute semblable aux autres, causée par l'acidité des liqueurs nourricieres.

Ses signes.

Cette Maladie se fait ressentir par des douleurs dans les aînes, & dans les mammelles, par la fiévre continuë, par la nausée, & le vomissement, par la suppression des mois, de l'urine, & des excremens fecaux, par la soif insupportable, par la défaillance, & le refroidissement des extremités, par les delires, & les convulsions qui arrivent quelquefois, enfin par la tumeur dans l'hypogastre, dans laquelle la malade y sent une chaleur brûlante, avec une tension, une pesanteur, & une pulsation grandes & insupportables, & qui s'augmentent lors qu'on la touche, & qu'on la comprime tant soit peu.

Si l'Inflammation se change en pus, tous ces simptomes s'augmentent, & ils diminuent lorsque la suppuration est faite. Si elle se termine par resolution, les accidens aussi-bien que la tumeur diminuent peu à peu.

Son Prognostic.

Cette Maladie est tres-dangereuse, principalement si elle est accompagnée de fâcheux accidens, & de la gangrenne, & si elle survient pendant la grossesse.

Elle est moins dangereuse, lors qu'elle se termine par resolution, & on remarque que quand

elle suppure, il est à souhaiter que l'abscés s'ouvre vers la cavité de l'uterus, afin que le pus ait son passage libre, & alors les malades guerissent bien de l'inflammation; mais cela n'empêche pas que l'ulcere qui y succede ne les tourmente par la douleur aiguë & continuelle que le pus y excite, & qu'il ne les consume, & ne les fasse mourir peu à peu par la fiévre lente qui l'accompagne, ou par l'hydropisie qui les suit ordinairement.

Le sphacele de la matrice.

Le Sphacele de la matrice succede souvent à l'inflammation; c'est une entiere obstruction de tous les vaisseaux de cette partie; de sorte que la circulation ne s'y faisant plus, la partie tombe necessairement en mortification.

Ses signes.

Cette Maladie est accompagnée d'une fiévre forte, d'une douleur semblable à celle que l'on sent dans la nephritique, des delires, des convulsions, particulierement, lorsque l'enfant est mort dans la matrice, & qu'il est corrompu, enfin on remarque que la partie devient noire, molle, puante, dénuée de poils, & sans sentiment.

Son prognostic.

On ne doit attendre que la mort de la gangrenne, & du sphacele de la matrice. Si l'on en croit des Praticiens celebres, il y a pourtant eu des femmes qui n'ont pas laissé de guerir aprés une entiere mortification de la matrice, parce que la partie morte s'étoit separée d'elle-même, ou qu'on l'avoit retranché; mais il y a plûtôt lieu de croire que c'étoit une partie du vagin qui s'étoit separée, ou que l'on avoit coupée, que la matrice.

Le scyrrhe de la matrice.

Le Scyrrhe de la matrice n'est autre chose qu'une tumeur endurcie des glandes & des tuyaux de cette partie, c'est aussi bien souvent pour s'être servi de medicamens froids, & astringens dans une inflammation de la matrice, qu'il est arrivé un scyrrhe.

Ses signes.

Cette Maladie se fait ordinairement connoître par une grosse tumeur dure, & sans sentiment du côté gauche de l'umbilic. Dans quelques femmes le ventre est enflé comme si elles étoient grosses, ce qui vient de ce que la matrice s'est dilatée comme un grand sac qui est devenu dur & scyrrheux.

On distingue le scyrrhe d'avec la molle, en ce que dans la mole les mois viennent sans ordre, s'ils ne sont supprimés, & les mammelles enflent, & ont du lait; au lieu que dans le scyrrhe les purgations sont reglées, à moins qu'elles ne soient supprimées, & les mammelles deviennent fletries & extenuées.

Son Prognostic.

Cette Maladie est tres-dangereuse, & dégenere facilement en cancer, principalement si le corps est cacochime, & si on use immoderément des medicamens resolutifs, ou s'il est survenu pour s'être servi mal-à-propos dans une inflammation de matrice, de remedes froids, & astringens.

Les causes & signes des ulceres de la matrice.

Les Ulceres de la matrice succedent ordinairement à l'inflammation suppurée. Il en coule une matiere puante, on sent de grandes douleurs à l'hypogastre, souvent il arrive des convulsions, & si le sphacele se met à la matrice, il s'étend quelquefois jusqu'aux parties exterieures.

Les signes de la playe de la matrice.

On connoît que la matrice est *blessée*, quand la douleur se communique aux aînes, & aux cuisses, à cause de ses ligamens, & de la connexion qu'elle a avec le peritoine, quand le sang sort par la playe, & par la partie honteuse, qu'il survient vomissement de bile; qu'on a de la peine à parler, qu'on tombe en défaillance, & qu'on est tourmenté quelquefois de douleurs de tête, & des yeux, à cause de la grande simpathie qu'elle a avec le cerveau.

Son prognostic.

Cette Blessure est tres-dangereuse, particuliere-

ment sur les derniers mois de la grossesse, où la matrice est toute spongieuse, & remplie du suc nourricier. D'ailleurs dans ce temps-là tous ces vaisseaux de cette partie sont tres-remplis de sang, si elle vient donc à être blessée par quelque cause que ce puisse être, il en doit arriver de grandes pertes de sang, ce qui causera des défaillances, & le plus souvent la mort. Si la playe est grande, le fœtus sortira par là playe de la matrice, & tombera dans le ventre, ce qui fera mourir infailliblement la mere & l'enfant.

L'enflure de la matrice.

L'Enflure de la Matrice, ou *Mole venteuse* sont des vents renfermés dans sa cavité qui la gonflent d'une maniere surprenante, non seulement le ventre s'éleve peu à peu, mais les mois s'arrêtent mêmes, ou ne coulent que tres-peu, & on trouve quelquefois du lait dans les mammelles, ce qui impose facilement aux femmes, lesquelles se croyent fermement grosses sans se détromper par la longueur de la grossesse, qui dure un an, & quelquefois deux. Enfin les douleurs surviennent ou non, & elles accouchent de quelques vents qui sortent avec bruit, le ventre s'abbaisse, & on connoît alors l'imposture: c'est pourquoy quelques-uns appellent cette maladie, molle, venteuse, les vents se dissipent, & sortent quelquefois insensiblement, & peu à peu, & les femmes sont surprises de ce qu'est devenu leur ventre.

Sa cause.

La plus frequente des causes de ce gonflement imposteur, selon *Ettmuller*, est la reception de l'air exterieur dans la matrice aprés l'enfantement ou l'avortement, lorsque les femmes dans ce temps-là s'exposent trop tôt à l'air, sans se munir les parties genitales, ou même, lorsque durant l'avortement ou l'accouchement, l'air froid s'introduit dans la matrice, elle l'enfle si fort, que les malades semblent être encore grosses, si la sup-

pression des lochies s'y joint en même temps, elles ressentiront des douleurs cruelles dans tout l'abdomen. Si même aprés l'écoulement legitime des lochies, les malades prennent trop l'air, le vent ramassé dans la matrice, qui n'est pas encore parfaitement refermée, mais entr'ouverte, s'y rarefie dans la suite comme dans un lieu chaud, & cause en se rarefiant la distension de la matrice & de l'abdomen.

Rarement cette enflure de la matrice vient d'une cause interne sans quelque cause externe manifeste, à moins qu'il n'y ait quelque petite hydropisie de matrice conjointe pour exciter les vents qui se rencontrent peu sans quelque matiere.

Ses signes.

Dans cette Maladie la matrice s'enfle successivement, non pas précisément au milieu de l'abdomen; mais suivant toutes ses dimensions, & à mesure que les vents augmentent, ou diminuent, & se rarefient plus ou moins, la matrice paroît plus ou moins distenduë, ajoûtés le vice des hypochondres, & de la digestion de l'estomac, où les malades sentent des vents & des groüillemens; la tension qui occupe la matrice est si grande, & si douloureuse, que les malades s'en plaignent. Quand on appuye sur la tumeur, on ne sent point le mouvement du fœtus, & lorsque les femmes se tournent sur un côté, la tumeur ne roule point, & demeure en place. Quoique la tumeur soit plus grosse que dans la veritable grossesse, la pesanteur est moindre, & la vulve est moins chargée, & moins pressée. Quelquefois quand on frappe le ventre, il resonne.

Son Prognostic.

L'Enflure de la matrice n'est pas d'ordinaire dangereuse, & elle se resout souvent d'elle-même, si neanmoins elle arrive un peu aprés l'enfantement, si elle arrête le cours des lochies, elle peut

dégenerer en inflammation, & devenir tres-perilleuse.

L'hydropisie de la matrice. *L'Hydropisie* de la matrice est une tumeur aqueuse qui trompe les femmes, & leur fait croire qu'elles sont grosses. On la distingue d'avec la molle aqueuse de la matrice, en ce que celle-là est plus rare, & celle-cy plus frequente; que dans la premiere la matrice est gonflée par quantité d'eaux claires, & quelquefois jaunes ramassées dans sa cavité, & que dans la derniere c'est une liqueur aqueuse, & un peu visqueuse, renfermée dans une membrane propre, qui est tantôt seule, tantôt plusieurs en nombre, qui represente des vessicules plus ou moins grandes, que la malade jette dehors; d'où vient qu'on l'appelle hydropisie vessiculaire de la matrice.

Cette derniere Maladie est du genre des moles, & on la definit une veritable conception, & la generation d'un œuf, dans quoy se trouve dépravée, & détruite la conformation du suc nourricier qui y est apporté, pour former, & nourrir le fœtus, lequel suc aprés sa reception dans quelqu'une des membranes, se ramasse dans plusieurs vessicules distinguées qui representent cette mole aqueuse, dont nous parlerons cy-dessous.

Ses causes. *Les Causes* de l'hydropisie propre de la matrice, ou des eaux ramassées dans sa cavité, sont plusieurs en nombre.

Quelquefois l'hydropisie est jointe avec la grossesse, selon les observations de *Hildanus*, & de *Salmuth*, & l'origine de cette hydropisie est l'abondance de la liqueur claire & blanchâtre, ou chyleuse, mais trop aqueuse dans ces sortes de sujets qui se filtrent dans la matrice pour la nutrition du fœtus. Laquelle liqueur ramassée en trop grande quantité, non seulement est cause que la

la mere ne sent point remuer le fœtus, mais en rompant la membrane externe dans quoy elle est retenuë, elle s'écoule dans l'enfantement, ou quelques mois auparavant, sans incommoder le fœtus.

Si ces Eaux percent avant l'enfantement, & coulent lentement, que le Medecin qui sera appellé ne s'imagine pas que l'avortement, ou une molle aille suivre, comme les assistantes le disent, qu'il considere bien toutes ces choses, & qu'il refasse la mere par des analeptiques, & corroboratifs, avant que de rien entreprendre temerairement.

A la verité l'hydropisie de la matrice est encore engendrée par la suppression des lochies, soit totale, soit en partie, lorsque le sang s'écoule; mais il reste une matiere sereuse, & une espece de lait qui doit suivre. Cette liqueur retenuë engendre des vents dans la fermentation qu'elle fait, & l'enflure de la matrice se trouve jointe à l'hydropisie.

Alors les mois coulent regulierement, nonobstant la tumeur de la matrice, & de l'abdomen qui reste. Les malades mêmes conçoivent, & enfantent de nouveau, & perdent dans ce dernier accouchement une quantité prodigieuse de lochies. Souvent la matiere supprimée des lochies se jette sur une autre partie où elle se ramasse, selon l'observation d'*Ettmuller*.

Enfin les eaux se ramassent d'elles-mêmes dans la matrice, & la gonflent, ce qui est rare à la verité, & qui arrive par la longue suppression des mois, ou par le retour de la limphe supprimée, ou par quelque vice interne: car *Meckern* a vû des vaisseaux limphatiques.

De ce Genre sont l'hydropisie des trompes de la

matrice, & celle de l'abdomen qui ſurvient à la ſuppreſſion des mois, dont la matiere ſe ramaſſe dans la duplicature du peritoine, ſelon l'obſervation du même *Meckern*, & de *Tulpius*.

Ses ſignes

Les Signes de l'hydropiſie de la matrice, ſont la tumeur qui occupe l'hypogaſtre, la fluctuation quand on touche la tumeur, ou quand la malade ſe remuë; l'indolence dans le preſſement de la tumeur, la peſanteur de la vulve, ou du conduit de la pudeur, le changement de la tumeur, lorſque la malade change de côté dans le lit.

Son prognoſtic.

Cette Maladie n'eſt pas beaucoup dangereuſe, lorſque les humeurs qui la produiſent ne ſont point encore corrompuës, & la nature s'en décharge ſouvent elle-même par une excretion ſemblable à celle des mois; mais ſi l'humeur par ſon long ſejour vient à ſe corrompre, & à acquerir une qualité âcre & mordicante, la maladie eſt accompagnée de pluſieurs fâcheux ſimptomes, & ſe termine par la mort.

Le flux menſtrual des femmes.

Lorſque les femmes deviennent capables d'engendrer, elles ſont ſujettes à beaucoup d'alterations, & de changemens auſſi-bien que dans les hommes, ſoit à cauſe de la ſemence, ſoit à cauſe de quelque autre choſe qui s'engendre dans leurs teſticules, & leur matrice.

Dés qu'elles entrent en puberté, outre le poil follet qui couvre le mont de Venus, outre les mammelles qui s'élevent, outre la voix qui muë, elles ſouffrent un changement particulier, & propre, ſçavoir une évacuation du ſang par les parties de la generation, que nous nommons *Mois*, comme les Latins, de ſon cours reglé & periodique.

On a dit que cette évacuation étoit propre & particuliere aux femmes, parce qu'il n'y a qu'elles

& la guenon entre tous les animaux qui y ſoient ſujettes. Il y a pourtant quelques exemples, mais en petit nombre, de certains hommes qui perdoient reglement du ſang tous les mois par la verge ſelon les obſervations de *Zacutus Luſitanus*, & de *Bartholin*, & on en voit pluſieurs à qui le cours reglé des hemorroides tient lieu de menſtruës. Les femmes mêmes d'un grand embonpoint, perdant leurs menſtruës à quarante neuf ans, prennent ſouvent un flux reglé d'hemorroides, qui arrivent à d'autres pour ſuppléer à la ſuppreſſion des mois, ſelon l'obſervation d'*Horſtius*.

En quel temps il commence à paroître.

Ce Flux periodique arrive communément tous les mois, quoy qu'il avance aux unes de deux jours, & retardent aux autres d'autant; ainſi les premieres ont treize fois leurs purgations l'année, & les dernieres ne les ont que onze fois. Il eſt rare que les purgations arrivent deux fois le mois comme à la femme dont parle *Panarollus*, & à celle dont *Sennert* dit qu'elle avoit tous les quatorze jours aprés ſon flux periodique, une perte d'hemorroides.

Les Mois commencent au temps de la puberté que les femmes deviennent habiles à la generation, c'eſt-à-dire, à quatorze ans, qui eſt deux fois ſept, & finiſſent à quarante-neuf ans, qui ſont ſept fois ſept, la nature reglant ſes mouvemens critiques de ſept en ſept. Il y a des femmes qui ſont en puberté, & reglées dés la dixiéme & douziéme année; mais ces exemples ſont rares, & ne dérogent point au cours ordinaire de la nature. Ce n'eſt point non plus déroger, lorſque les mois coulent au delà de quarante-neuf ans; ainſi *Hildanus* fait l'hiſtoire d'une femme qui avoit ſes mois à ſoixante & dix ans. Il eſt des femmes mâ-

les & vigoureuses qui sont tres-fecondes sans être sujettes au flux periodique. *Schenchius* & *Panarolus* font mention d'une femme grosse pour la cinquiéme fois, sans jamais avoir eu ses menstruës.

Ce que Platerus dit dans ses observations est assés surprenant, c'est d'une femme qui avoit eu ses purgations fort regulierement étant fille, & qui s'arrêterent dés qu'elle fut mariée, sans aucun préjudice de sa santé. Une autre observation du même Auteur ne merite pas moins d'admiration. Qui dit, qu'une certaine femme avoit la suppression de ses mois, lors qu'elle étoit nourrice d'un garçon, & qu'elle étoit bien reglée, lors qu'elle nourrissoit une fille.

Sa cause.

Les Menstruës, ou le flux periodique, se font par une fermentation extraordinaire produite dans la masse du sang par un levain spiritueux receu des testicules, & de la matrice, & ramassé jusqu'à une quantité requise qui fait gonfler le sang, distend les vaisseaux, & rend la circulation plus rapide; d'où s'ensuivent les douleurs des lombes avec tension, le battement des arteres aux lombes, & autour de l'os sacrum, les inflammations &c. jusqu'à ce que le sang ainsi gonflé, s'échape par les vaisseaux limphatiques qui s'ouvrent dans le col de la matrice, où ils ont leur insertion: car il ne sort rien par la matrice. Quand le sang a été suffisamment évacué, le gonflement & l'effervescence du sang s'arrête, & les vaisseaux se resserrent, en attendant une nouvelle fermentation.

La Fermentation extraordinaire du sang au tems des menstruës, est démontrée par l'odeur du levain ordinaire, lequel étant porté au nez, avance le flux periodique. Par un morceau de levain, qui étant pris de la grosseur d'une chataigne avec

un peu de noix muscade, excite les mois. Par le sentiment de fiévre que les femmes ont en ce temps-là. Et *Lindanus* a observé une fiévre menstruale qui duroit deux jours tous les mois dans les menstruës; enfin par toutes les choses qui arrêtent le flux menstrual, qui n'opere qu'en empêchant, ou retardant cette fermentation.

En combien de manieres cette évacuation periodique est blessée.

Cette Evacuation periodique, selon *Ettmuller*, est blessée en trois manieres. 1. Par diminution, ou entiere suppression. 2. Par augmentation, lors qu'elle se fait trop abondamment. 3. Par dépravation, lorsque le flux n'est pas d'une maniere naturelle, & qu'il est accompagné de divers simptomes.

La suppression des mois.

On appelle suppression des mois, quand ils coulent trop peu, ou point du tout. Elle est ou naturelle à raison de l'âge, comme aprés cinquante ans, à raison de l'état, comme dans les femmes grosses, dans quelques nourrices, qui pour l'ordinaire ne voyent point de purgations, dans les convalescentes aprés une grosse maladie, en qui la masse du sang est dépoüillée d'esprits volatiles, & incapable de recevoir cette fermentation. Elle est pareillement naturelle à celles qui ont quelque autre évacuation, ou de sang immediatement, ou sous la forme de sanie & d'ichores par les ulceres inveterés. *Bartholin* écrit, qu'une suppression des mois cessa d'abord qu'on eut consolidé quelque abscés de la malade. Il faut laisser faire la nature, & ne donner aucuns remedes à ces sortes de femmes temerairement.

Ce qui est remarquable, c'est que ces sortes d'ulceres qui causent la suppression des mois, souffrent de grandes alterations, empirent regulierement au temps que les menstruës doivent couler, ce qui se connoît à la douleur, à la rougeur, à

l'inflammation, & au pus qui fluë plus abondamment durant les jours destinés pour les purgations periodiques, aprés quoy ces simptomes s'arrêtent tout court jusqu'au retour du temps des menstruës.

Ses causes. *Les Causes* de la suppression contre nature des menstruës, selon *Ettmuller*, sont ou du côté du sang, ou du côté de la matrice.

Du côté de la Matrice, quand les vaisseaux qui se terminent au col de la matrice sont bouchés, resserrés, ou vitiés par les cicatrices laissées, par des ulceres, ou par quelque autre raison.

Du côté du Sang, quand sa crudité, sa viscosité, ou quelque autre cause, le rend incapable de recevoir la fermentation, & le gonflement requis.

Entre ces Causes, à l'égard des choses non naturelles, est le trop grand refroidissement de quelque maniere qu'il arrive. Ainsi l'air froid receu dans la matrice au temps des menstruës, l'immersion du corps dans l'eau froide, le refroidissement subit des pieds pendant l'écoulement des mois, & celuy du ventricule, & les liqueurs beuës froides coagulent subitement le sang, arrêtent la fermentation, & par consequent le flux.

Les Alimens cruds, visqueux, & de dure digestion contribuent aussi beaucoup à la suppression du flux periodique; ainsi le pain chaud, & le lait dans le temps des menstruës, sont tres-nuisibles aux filles, parce qu'ils empêchent la fermentation par leur viscosité, & donnent lieu à la suppression.

Tous les Acides, sur tout les mineraux fixes, comme le vitriol, le sel nitre &c. arrêtent les menstruës entant qu'ils épaississent le sang, & retardent la fermentation qui dépend des principes volatiles.

La Suppression des mois, & la maladie qu'on appelle la fiévre des filles, ou la fiévre blanche, surviennent ordinairement, lorsque la digestion de l'estomac étant vitiée par les mauvais alimens engendre d'abord la cacochylie, celle-cy la cacochimie qui est suivie de prés par la cachexie, & *Barbette* a raison de dire, que la cause de la suppression des mois est dans l'estomac: c'est pourquoy celles qui ont le pica avec la suppression des mois augmentent considerablement leur mal en mangeant des choses extraordinaires, & absurdes.

Enfin les passions de l'ame ont icy beaucoup de part: car comme la joye, & la colere moderée augmentent la fermentation du sang, & le flux menstrual, de même, la terreur, la tristesse, la peur, & la crainte les suppriment dangereusement. On sçait que l'hemorragie du nés s'étanche souvent par la peur qu'on fait au malade. Entre les causes internes, la principale est la cachexie & la crudité de la masse du sang causée par le vice de la premiere digestion: car le chyle crud, & mal volatilisé, se mêlant avec le sang, le rend incapable de fermenter.

Le Scorbut même jouë souvent icy son personnage: car si les femmes scorbutiques n'ont pas la suppression totale de leurs mois, elles les ont peu abondamment avec beaucoup de peine, hors de temps, & sans ordre.

La Suppression des mois se connoît par le rapport de la malade, & par les simptomes qui l'accompagnent. A l'égard des filles, leur sang supprimé court çà & là par les veines, & se purge quelquefois par des endroits extraordinaires, souvent il cause la fiévre, de plus le teint de ces filles se change, elles sont pâles, boufies, & d'une cou- Ses signes.

leur qui tire sur le livide, enfin la fiévre blanche leur survient. Pour les femmes, elles ont des maux d'estomac, du dégoût, l'appetit dépravé, & pour des choses absurdes, les nausées, le vomissement, simptomes qui peuvent arriver aux filles, mais plus rarement; elles sont plûtôt sujettes à la cachexie.

Comment on distingue la suppression des mois, & celle de la grossesse.

Comme cette incommodité suit souvent la grossesse, qui est quelquefois cachée par l'ignorance excusable, ou par la dissimulation malicieuse des femmes, il est necessaire, pour ne point errer dans l'administration des medicamens, de sçavoir distinguer la suppression simple des mois d'avec celle qui est une suite, & un effet de la grossesse, ce qu'on découvre, 1. En ce que celles qui sont grosses ont d'ordinaire la couleur bonne, & l'humeur assés gaye; au lieu que celles en qui la suppression des mois vient de maladie, sont toûjours pâles, & paroissent tristes. 2. En ce que dans le troisiéme mois le mouvement & la situation de l'enfant découvrent la grossesse, à quoy on peut ajoûter, que dans celles qui ne sont point grosses, l'orifice interieur ne se trouve point fermé, ou s'il l'est, c'est avec dureté, ce qui montre que c'est par quelque cause contre nature. Pour ce qui est du lait dans les mammelles. *Hippocrate* estime qu'il y en peut avoir durant la suppression des mois, encore que la femme ne soit pas grosse, ce que quelques-uns expliquent d'une matiere semblable à du lait, plûtôt que du lait veritable.

La difference qu'il y a entre la suppression des mois, & celle de la grossesse.

Ettmuller met les differences suivantes entre la suppression des mois considerable, & celle de la grossesse. 1. Celles qui ont la suppression des mois contre nature, sont pâles, non seulement au visage, mais par tout le corps. 2. Le dégoût des femmes grosses ne passe point le troisiéme mois, s'il dure davantage, il vient de la suppression contre nature. 3. Les douleurs continuelles de tête marquent la suppression contre nature. 4. Les pesanteurs & pulsations continuelles des lombes, & les battemens extraordinaires des arteres aux autres parties. 5. Les changemens frequens de couleur, & les vicissitudes de chaud & de froid. 6. La respiration laborieuse au moindre mouvement du corps. 7. Le poux frequent, inégal, obscur, & quelquefois aboli; enfin l'abdomen qui ne s'éleve point avec le temps, sont des marques assurées de l'innocence.

Si on peut connoître la grossesse par l'inspection des urines.

On demande, s'il est possible de connoître la grossesse par l'inspection des urines. *Gabelchorerus* répond, que si les urines de celles qui ont leurs mois arrêtés, sont sans vice, & presque naturelles, il est à croire qu'elles ont conçû: car si les mois sont supprimés contre nature, il est impossible qu'il n'arrive du changement aux urines, & qu'elles ne soient plus tenuës, plus pâles, plus épaisses, ou plus troubles.

Le prognostic de la suppression des menstruës.

La Suppression des menstruës est une maladie fâcheuse, & cause beaucoup d'incommodités lors qu'elle dure long-temps, comme des tumeurs, des abscés, des ulceres, des inflammations, des pâles couleurs, des fiévres, des cachexies, des hydropisies, des pertes d'appetit, des vomissemens de sang, des lipothimies, des toux, des difficultés de respirer, des phtisies, des douleurs de tête, des melancolies, & des manies, & quelquefois la goutte. Or selon que ces accidens sont en plus grand nombre, & plus violens, le mal est aussi dangereux, & cause même souvent la mort.

Le flux excessif des menstruës.

Le Flux immoderé des mois est une maladie contraire à la suppression, dans laquelle le sang

menstrual coule en tres-grande abondance. La quantité est differente suivant les sujets. Dans le flux legitime, celles qui sont jeunes, qui ont de l'embonpoint, & qui vivent d'alimens de bon suc, souffrent le flux plus abondamment, & plus long-temps, les autres au contraire. Ainsi il faut distinguer cette maladie par la foiblesse des forces qu'elle cause, non pas par la quantité du sang.

Sa cause. *La Cause*, selon *Ettmuller*, procede du sang qui sort, ou des vaisseaux de la matrice qui le contiennent.

Elle vient du sang, 1. Lorsque sa fermentation est trop forte, qu'il se gonfle excessivement, & qu'il se jette par consequent plus abondamment par les vaisseaux de la matrice De ce genre est l'envie violente d'embrasser les hommes, qui produit ordinairement aux jeunes, & à celles qui ne font point l'amour, des menstruës excessives. 2. Lorsque le sang est aqueux, trop tenu, & liquide : c'est pourquoy les femmes grasses, & abondantes en serosités sont sujettes à cette maladie, & le sang qu'elles jettent a coûtume d'être sereux, aqueux, & semblable aux laveures de chairs. Ce qui arrive particulierement à celles dont l'estomac digere mal les alimens, qui usent de differentes boissons, & qui ne gardent aucun regime de vivre. *Barbette* veut pour cette raison qu'on ait égard dans ce flux immoderé, premierement à l'estomac, & ensuite aux reins, comme aux deux sources de cette maladie, à l'estomac entant qu'il engendre un chyle aqueux qui rend le sang de même, & aux reins, entant qu'ils ne filtrent point les serosités superfluës. 3. Lorsque ses serosités sont trop âcres, & trop salées ; ainsi les femmes scorbutiques ont souvent de grandes purgations, & l'acrimonie du sang qui irrite la matrice, & qui

corrode les conduits, y contribuë beaucoup.

La Cause du flux excessif procede des vaisseaux de la matrice, lors qu'ils sont ouverts par anastomose, ou par une violence externe, qu'ils sont corrodés par les remedes âcres qu'on y applique, qu'ils sont trop distendus, dans les fausses couches, ou dans l'accouchement difficile, ou par quelque mouvement extraordinaire du corps, comme sont l'éternuëment, le vomissement, la toux, qui excitent une trop grande hemorragie.

Le Flux immoderé se connoît à la debilité de la malade, la quantité de sang est incertaine, comme on l'a déja dit, & ne peut être facilement déterminée, le trop se doit prendre de l'abbatement des forces, qui est la regle la plus seure pour connoître si la malade a trop perdu de sang : car les mois doivent soulager, & non pas affoiblir la malade. Ses signes.

Lorsque le flux est extraordinairement abondant sans que les forces soient abbatuës, c'est un signe que la nature se décharge par cette voye, soit que le flux immoderé soit critique, soit qu'il arrive sans crise. Dés qu'on voit une femme beaucoup abbatuë, on peut dire qu'il est immoderé.

Les Causes de ce flux se connoissent aux marques suivantes. Quand c'est la fougue & l'effervescence du sang, il y a des inflammations & des ébulitions, les jouës rougissent, les veines sont gonflées, le poux est grand, vîte, & frequent. Quand c'est la trop grande fluidité du sang, la nature de ce qui est sorti le démontre, car le sang est tenu, fluide, & peu propre à se coaguler, si ce n'est que la vulve soit trop resserrée, les linges qui le reçoivent sont peu teints, & peu rouges. Pour l'acrimonie du sang, elle paroît par la douleur corrosive & mordicante aux parties genitales.

Si ce Flux dure long-temps, la pâleur du visage, la perte d'appetit, l'abbatement, & la défaillance des forces, la fincope, les fleurs blanches, l'atrophie, la cachexie, l'enflure des pieds, & l'hydropisie même ne manqueront pas d'arriver. Plus il est inveteré, plus il est difficile à guerir, on en a vû durer trois ans sans discontinuer. Il est incurable dans les vieilles, & ne finit qu'avec elles.

Quoique les mois coulent naturellement sans aucun simptome, ou accident considerable, il arrive neanmoins, dit *Ettmuller*, que les femmes qui ont le corps impur, & rempli d'humeurs qui dégenerent de leur temperature naturelle en diverses saveurs, ressentent un jour ou deux avant l'arrivée de leurs mois, & même quand ils commencent à couler actuellement, des douleurs avec pesanteur, pulsation, & tension à la region des lombes, lesquelles s'étendent jusqu'au pubis. Elles sont de plus tourmentées à l'abdomen par des douleurs atroces, semblables à celles de la colique, qui commencent au nombril, courent par l'abdomen jusqu'au pubis, & remontent de là aux lombes. Elles sont sujettes à des suffocations & à des resserremens de poitrine, aux palpitations du cœur, à la difficulté de respirer &c. jusqu'à ce que les mois paroissent, qui appaisent par leur presence tous ces simptomes, ou du moins qui les diminuent; les mois finis, la tranquilité est redonnée aux malades. Ces simptomes sont assés ordinaires aux femmes qui menent une vie sedentaire, ou à celles qui n'ont jamais fait d'enfans.

La Cause est la fougue & la fermentation du sang menstrual ordinaire à la verité, & naturelle; mais qui ne suffit pas pour pousser le sang, dont dont les vaisseaux du col de la matrice trop res-

serrés, ou engagés par les mois précedens, empêchent la sortie; de là viennent ces douleurs des lombes, & ces pulsations, & même ces inquietudes, ces palpitations du cœur, & ces difficultés de respirer, c'est-à-dire, du sang qui regorge, & qui fait effervescence dans la poitrine.

Lorsque le malade est cacochime, & que la bile & le suc pancreatique vitiés se répandent plus abondamment dans les intestins pendant la fermentation, comme il arrive ordinairement, (dautant que l'acide pancreatique a coûtume de dominer dans les sujets qui ont de la disposition à la cachexie,) il s'engendre beaucoup de vents dans l'effervescence défectueuse qui se fait, & l'acide même corrompu porté dans les intestins, & de là dans le mesentere, y excite des convulsions déchirantes, & des douleurs vagues & terribles, qui durent jusqu'à ce que le sang soit vuidé, & la fermentation menstruale finie. Alors tous les simptomes cessent, & le calme est rendu.

La Difficulté des mois est connuë par le rapport de la malade. Elle se termine souvent en suppression totale, & les filles qui y sont sujettes, ont coûtume étant femmes de tomber dans les suffocations de matrice, selon les observations d'*Ettmuller*. La difficulté des mois.

Le Trop peu de sang menstrual a presque les mêmes causes que celles de la supression, & on doit accuser principalement la trop grande viscosité, ou lenteur du sang, qui ne peut produire une fermentation menstruale bien conditionnée.

Cette Viscosité vient, comme on l'a déja dit, de la mauvaise chylification: c'est pourquoy on remarque dans le sang des excremens cruds, visqueux, & mucilagineux.

Le Flux menstrual goute à goute, a du rapport Le flux

menstrual goute à goute.

avec le flux periodique immoderé, dont il ne differe que du plus au moins. Dans celuy-cy le sang coule continuellement, où il coule long-temps à chaque periode, non pas promptement, comme il est naturel, mais successivement, & en dégoutant.

La Cause, selon *Ettmuller*, est l'acrimonie du sang jointe avec sa lenteur, & la plus ordinaire est le retrecissement des vaisseaux qui se trouvant joint avec une irritation continuelle, oblige le sang à sortir goute à goute. Ainsi *Forestus* a remarqué un flux de cette nature durable qui dégenera en un ulcere de la matrice dans une femme cachectique.

La Maladie se connoît par le rapport de la malade.

La mauvaise couleur du sang menstrual.

Dans la maladie qu'on appelle mauvaise couleur du sang menstrual, il sort avec le sang une mucosité visqueuse, & blanchâtre.

Les Causes sont la cacochymie, & la cachexie, qui sont les filles de la mauvaise chylification.

Le Sang menstrual ne doit naturellement avoir aucune odeur, à moins qu'il ne sente la fleur de soucy, selon l'observation de *Riviere*; mais il arrive qu'en croupissant, il contracte quelquefois une odeur fœtide, dont la plus ordinaire est celle qu'on nomme le boquin insupportable aux malades mêmes.

Le flux menstrual dereglé.

Le Flux menstrual dereglé est, lorsque les mois ne gardent point leur periode ordinaire, mais reviennent irregulierement, retardant, ou anticipant. C'est un effet de la tissure du sang vitié, qui deregle, interrompt, & empêche la fermentation menstruale, laquelle se releve en un temps, & s'abat en un autre. Ce mal se termine enfin à la suppression totale des mois, ou à la leucophlegmatie.

La sortie du flux menstrual par les parties qu'il ne faut pas.

Il arrive quelquefois que les menstruës sortent par les parties qu'il ne faut pas. Aux unes par les gencives, aux autres par le nombril, aux autres par les lévres de la vulve, aux autres par le coin des yeux, aux autres par le gros orteil du pied gauche. Souvent les mois sortent par la bouche, en vomissant, ou qui pis est en crachant, & on en a vû qui sortoient par des playes.

La Cause de cette éruption extraordinaire des mois est dans les vaisseaux hypogastriques, qui se terminent au col de la matrice : car le sang ne sort point par la matrice avant l'enfantement, lesquels vaisseaux sont, ou naturellement mal conformés, ou trop étroits, ou bouchés par accident.

Flux uterin, ou fleurs blanches.

On appelle Flux uterin, ou *Fleurs blanches*, celuy par lequel on rend par les parties naturelles une humeur pituiteuse, ou grossiere, & mucilagineuse, ou aqueuse, & sereuse plus ou moins abondamment, tantôt âcre, saline, & piquante, tantôt benigne, & douce : Elle est blanche ordinairement, quelquefois jaune, verte, ou d'une autre couleur. Elle n'a point d'odeur, & c'est rarement qu'elle est puante; ce qui arrive, lors qu'il y a un ulcere dont il sort du pus qui se mêle aux fleurs blanches.

En quoy il differe de la pâleur des menstruës.

On remarque que les femmes & les filles de tous âges sont sujettes à cette maladie, & quelle est differente de la décoloration, ou pâleur des menstruës, en ce qu'elle arrive également à celles qui ont, & qui n'ont point leurs mois, soit qu'ils les ayent quittées naturellement, soit qu'ils ne leur soient pas encore venus. Les vieilles qui n'ont point leurs menstruës sont mêmes plus sujettes à ce flux. Les pucelles en sont plus rarement affligées, les femmes grosses n'en sont point exemptes.

Cette Indispôsition ne garde aucun cours periodique, quelquefois elle est continuë, quelquefois elle a des intervalles. Le flux est neanmoins plus abondant au temps des menstruës.

Ce que c'est que les fleurs blanches, selon Ettmuller.

Les Fleurs blanches, selon *Ettmuller*, sont cette liqueur qui exude des glandes de l'orifice interne de la matrice, sçavoir cette matiere seminale & rarefiée, dont les femmes se déchargent dans le coït, ou quelque autre serosité qui se philtre par ces glandes, & se détache de la masse du sang. La premiere liqueur fait la veritable gonnorrhée des femmes, semblable à celle des hommes. La seconde & derniere liqueur fait la gonnorrhée fausse des femmes, mais benigne.

Il y a de la difference à faire dans ces fleurs blanches, ajoûte-t'il; il y en a de legeres, où il coule peu de limphe qui n'est pas toûjours blanchâtre, mais un peu visqueuse sans aucune incommodité considerable du corps. C'est alors la veritable gonnorrhée, dans laquelle l'orifice interne de la matrice est seulement affecté. Quelquefois ces fleurs sont abondantes, continuës, chargées de serum, de diverses couleurs, & coulant en abondance, la cachexie, ou la leucophlegmatie de tout le corps s'y trouve jointe avec l'enflure des pieds, la paresse & l'engourdissement des membres, & d'autres simptomes semblables. Celle-cy est la gonnorrhée fausse, qui procede de la cachexie de tout le sang, & en premier lieu de la chylification vitiée de l'estomac. *Heurnius* distingue exactement ces deux fleurs blanches, il appelle ces premieres fleurs uterines, comme venant seulement du vice de la matrice, il appelle les dernieres fleurs des femmes, pour marquer qu'elles viennent de tout le corps.

Les causes

Les Causes de la gonnorrhée veritable des femmes,

de la gonnorrhée veritable des femmes.

mes, sont la trop grande abondance de cette matiere seminale, ou le trop d'esprits qui la font gonfler, jointes à quelque relâchement de l'orifice interne de la matrice qui laisse échaper cette matiere. De plus l'intermission du coït accoûtumé, & l'envie passionnée d'embrasser les hommes soit des filles, soit des femmes. Particulierement si les nourritures sont abondantes, si la vie est sedentaire, exempte de soins, & de grandes passions.

La Cause de la gonnorrhée est le relâchement & la flaccidité de l'orifice interne glanduleux de la matrice, le ressort de ces glandes étant tellement relâché, & perdu, qu'elles laissent passer comme un colatoire universel, les mucosités ou le chyle crud délayé dans beaucoup de serosités âcres, & de crudités de la masse du sang, qui viennent du vice de l'estomac. Cette liqueur se philtrant incessamment par l'orifice relâché, & les glandes qui sont comme sans ressort, les nimphes qui sont naturellement seches pleurent toûjours. C'est ce qui fait que les malades sont sujettes à la cachexie, ou plûtôt à la leucophlegmatie complete, aux enflures des pieds, sans aucun desir du plaisir amoureux, simptomes qui paroissent évidemment.

La Cause qui détermine les superfluités du sang à sortir par cet endroit, c'est le relâchement & une espece de paralysie de l'orifice interne de la matrice, & entre les causes éloignées de l'accouchement difficile, & l'avortement sont les causes assés ordinaires de ce flux qui suit la trop grande distension, le déchirement, ou quelque autre blessure de l'orifice interne de la matrice.

Les signes

Les Fleurs blanches sont connuës par le rapport

des fleurs blanches.

de la malade ; il faut distinguer avant toutes choses, si c'est une gonnorrhée veritable, ou fausse ; dans la premiere le flux est moderé, peu copieux, sans acrimonie, & il peut durer long-temps sans incommoder considerablement ; dans la gonnorrhée fausse le flux est copieux ou âcre, ou de méchante couleur, avec la cachexie, l'abbatement des forces, l'engourdissement de toutes les actions. Si la limphe se trouve trop âcre, il y aura des fiévres nocturnes, ou catharreuses, ou lentes, avec des redoublemens sur le soir.

Son prognostic.

Ce Flux rend ordinairement les femmes steriles, il augmente la cachexie, il produit l'hydropisie, l'abbaissement de la matrice, l'exulceration du vagina, & enfin la mort. Il est plus facile à guerir dans les jeunes que dans les vieilles, c'est l'avantcoureur de la mort. En general cette maladie est difficile, & demande la continuation des remedes.

Ce que c'est que les pâles couleurs

Les pâles Couleurs, ou le Chlorosis, qu'on appelle aussi la *Fiévre blanche*, la *Fiévre des Filles*, ou la *Jaunisse blanche*, n'est autre chose qu'un changement de la couleur naturelle du corps en une couleur pâle, & jaunâtre, accompagné de langueur & pesanteur de tout le corps, de dégoût de viandes, de palpitation de cœur, de difficulté de respirer, de tristesse, de tumeur œdemateuse des pieds, des paupieres, & de tout le visage.

En quoy elle consiste

Cette Maladie, selon *Lindanus*, consiste dans la suppression de la liqueur seminale alterée & corrompuë, & cela arrive en cette maniere. Le vice de la liqueur seminale corrompuë se communique successivement à la masse du sang, & comme un levain il la corrompt avec les autres sucs qui s'en doivent separer, & la nimphe même, d'où s'ensuivent plusieurs calamités, la cachexie de la ma-

lade, & necessairement la suppression des mois sans aucune faute commise dans le regime de vivre : car de même que la liqueur seminale dans son état naturel, cause au temps de la puberté des effets admirables dans le sexe, comme la gayeté, la vigueur, la beauté, la vivacité, les menstruës, & l'arrondissement des mammelles, de même l'effervescence contre nature de cette liqueur, donne un sentiment brutal & furieux. Ainsi la corruption, la retention, & l'alteration du même principe, alterent par une semblable fermentation toute la masse du sang, & corrompent les esprits par une suite necessaire ; mais lorsque cette liqueur a été éjaculée dans le congrés, lorsque l'esprit genital masculin a été receu comme un levain tres-subtil dans la matrice, il r'anime, & réveille la fermentation du sang, & celle-cy redonne de la vivacité aux esprits qui parcourent avec plus d'efficacité toute la machine du corps, & on est surpris de voir aprés le mariage ces filles devenir aussi vermeilles, & aussi belles, qu'elles étoient auparavant pâles & difformes, tant il est vray que l'usage moderé du plaisir amoureux, contribuë beaucoup à la santé des femmes, quoique l'excés la détruise dans la suite. Voila proprement la fiévre blanche des filles, particuliere à celles qui sont privées du benefice du mariage, qu'il faut bien distinguer d'avec la cachexie commune aux deux sexes, & qui vient du mauvais regime de vivre.

Il est assés ordinaire de voir arriver des convulsions, & des mouvemens épileptiques aux filles prêtes à marier, & aux veuves par l'irritation des nerfs de la matrice, qui continuent leurs vibrations jusqu'aux plexus, & aux parties superieures ; mais les simptomes qui arrivent par la retention de la semence sont plus rares : car les filles les

préviennent, ou par le mariage, ou par des pollutions volontaires & nocturnes, ou bien le flux periodique les en délivre naturellement.

Les signes de la fiévre blanche des filles.

La Connoissance de cette maladie, & de sa cause, est difficile, & demande un Medecin sçavant & adroit. La fiévre blanche des filles se connoît, de ce que sans aucune erreur dans le regime de vivre, ou dans l'usage des six choses non naturelles, elle a commencé insensiblement, & elle a continué depuis sans aucune cause manifeste, & sans la suppression des mois. On confirme son diagnostic par les conjectures suivantes; Si la fille est nubile, & s'il y a long-temps qu'elle reste dans cet état, si elle avoit auparavant l'esprit alerte, & si elle a changé depuis; si c'est une veuve qui se portoit bien du vivant de son mary, & qui n'est tombée dans cette maladie que depuis sa mort, & insensiblement; si sa vie a été sedentaire, & sans chagrin, si elle a eu des galans; enfin s'il n'y a point d'autre cause manifeste, ou vrai-semblable de ces maladies, on peut accuser la liqueur seminale, sur tout si la malade a toûjours été reglée.

Son Prognostic.

Cette Indisposition n'est pas sans danger: car elle pervertit toute l'œconomie du corps. On y a vû survenir quelquefois la folie par le transport des humeurs dans la tête. Le cœur y est toûjours fort opposé, & on a même vû mourir de sincope. L'action du foye y est ordinairement fort alterée; on y voit presque toûjours le ventricule en desordre, dans le dégoût, & frequemment travaillé de la dépravation d'appetit, appellée malacie. Enfin la matrice en reçoit beaucoup d'incommodités, & peut même en devenir sterile, si le mal est grand, & s'il dure long-temps.

Il est bien difficile d'en venir à bout, lors

qu'on luy a une fois laissé prendre des racines: car les simptomes en deviennent plus cruels. On peut tenir la guérison assurée, lors qu'on voit revenir les purgations menstruales dans la regle, & la quantité ordinaire & accoûtumée.

La cachexie des femmes.

La Cachexie des femmes, selon *Ettmuller*, est la même que celle des hommes en general, avec cette difference, que la cachexie des femmes est toûjours accompagnée de la suppression des mois, qui passe ordinairement pour la cause de la cachexie, quoy qu'elle n'en soit veritablement que l'effet: car la disposition cachectique & cacochimique du sang qui dégenere de sa constitution naturellement salino-volatile en une masse cruë, est la cause veritable qui empêche la fermentation menstruale du sang, & l'évacuation qui s'en ensuit. *Reneatinus* remarque sçavamment que dans la cachexie des femmes les mois sont pour l'ordinaire supprimés par l'abondance des crudités qui corrompent la sanguification, & produisent un milier de simptomes. Il faut donc corriger la cachexie, suivant la pratique commune, par des vomitifs, & des alteratifs, premierement par le mars, & ensuite par les aromats, ajoûter à la fin quelques aiguillons pour pousser les mois, & ils couleront promptement d'eux-mêmes. Il est cependant certain que la suppression des mois, de quelque cause qu'elle arrive, est la source de mille maux, particulierement si les mois coulant actuellement viennent à être supprimés subitement par la peur, ou par quelque autre raison. Les pleuresies, les squinancies, les inflammations de matrice, les épilepsies, & autres semblables maladies sont les plus legeres. Lors qu'au temps periodique le sang se gonfle, sans pouvoir faire éruption par les lieux accoûtumés, on voit alors

beau jeu. Le pica, l'appetit pour les choses absurdes, les passions histeriques, les épilepsies terribles, les convulsions, les melancolies uterines qui ont beaucoup de rapport avec les melancolies hypochondriaques, les scyrrhes, les tumeurs des viscères, & sur tout celles de la rate surviennent. On ne manque pas de dire que tous ces maux viennent de la rate, quoique la rate elle-même ne soit que le simptome de l'autre maladie. De là viennent les cephalalgies cruelles & opiniâtres, les battemens, & les palpitations frequentes du cœur, & des autres parties du corps, particulierement du dos, des lombes, & des hypochondres; enfin le levain du ventricule se corrompt, le baume de la bile se gâte, & la vertu précipitante du suc pancreatique dégenere, ce qui donne lieu à plusieurs sortes de cachexies, à la jaunisse, à la leucophlegmatie, aux hydropisies, & à une infinité de maux qui suivent la suppression des mois.

Sa cause. *La Cause* de tous ces simptomes est la suppression du flux periodique, puis qu'ils s'augmentent, & redoublent ordinairement au temps des menstruës, & periodiquement, puis qu'ils sont plus atroces, plus la suppression est longue, jusqu'à ce qu'enfin ils ne gardent plus aucun ordre, qu'ils deviennent continus, ou qu'ils ayent des accés entierement irreguliers. Voila les suites de la suppression des mois, particulierement de celle qui est subite & impreveuë, lesquels arrivent, selon *Ettmuller*, pour deux raisons; la premiere est la pesanteur du sang qui devoit sortir, & qui est retenu: car la trop grande quantité du sang s'oppose à la regularité du mouvement circulaire, & fermentatif, & il en est du sang qui n'a pas assés d'espace pour fermenter, comme du moût dans un vaisseau trop rempli, & étroitement bouché,

ils deviennent l'un & l'autre grossiers, visqueux, peu spiritueux & volatiles, en un mot ils dégenerent de leur état naturel; de là viennent les resserremens de poitrine, les pulsations, & les palpitations differentes, les douleurs de tête, & des autres parties, les obstructions des visceres, & sur tout de la rate. La seconde raison est la qualité corrompuë du sang retenu: car quoique le sang dont les femmes se purgent tous les mois, soit de la même nature que celuy qui reste dans le corps sans aucun préjudice, le premier neanmoins reçoit dans la fermentation qui le separe de la masse, une alteration particuliere, & une proprieté âcre, ou teinture alumineuse propre à corroder: c'est pourquoy le sang de ce caractere, & empreint d'un acide vitieux étant rapporté dans la masse, cause un grand changement dans sa composition, & la fait dégenerer, non seulement de son état naturel, mais il corrompt encore les autres sucs de tout le corps, & produit l'appetit dépravé & le pica, les douleurs & les tranchées du ventre causées par un mucilage acide, les delires melancoliques, & les passions hypochondriaques qui procedent des vents: car les femmes qui ont leurs mois supprimés, sont remplis d'un acide corrompu qui surabonde particulierement dans les premieres voyes de l'abdomen, comme les malades mêmes, & la methode de les guerir le démontrent suffisamment.

La Connoissance de ces maladies est aisé d'abord qu'on a connu leur cause de la bouche des malades, qui ne manquent pas de dire qu'elles n'ont point leurs ordinaires. Le prognostic n'est pas plus difficile: car le flux periodique n'est pas plûtôt retabli que tous les simptomes cessent, & si la suppression des menstruës dure long-temps, les malades meurent enfin aprés beaucoup d'incommodités. Les signes & le prognostic.

Ce que c'est que la passion histerique.

La Passion histerique, ou *Mal de Mere*, est aussi nommée suffocation de matrice, d'un de ses simptomes qui est le plus pressant, sçavoir le resserrement de poitrine, & de la difficulté de respirer, qui est quelquefois si grande, que les malades croyent à tous momens être étouffées, & mêmes demeurent étouffées pour quelque temps, sans sentiment, & sans mouvement.

Ses signes.

Dans l'approche, ou au commencement du paroxisme, dit *Ettmuller*, les malades sentent des groüillemens dans le ventricule & l'abdomen, & dans celuy-cy une espece de boule qui s'éleve de bas en haut. La tension des hypochondres, les bruits, les vents, & les rots succedent; ces rots sont accompagnés de baaillemens frequens, d'allongemens de bras, & d'autres simptomes semblables, elles ressentent des douleurs dans l'abdomen, tantôt avec déchirement, tantôt avec distension, souvent avec contorsion, fixes ou vagues. L'appetit est ordinairement abbatu, & tout ce qu'elles mangent est d'une saveur corrompuë. Leur ventre est constipé, & elles reçoivent un grand soulagement, lors qu'il se lâche de luy-même, ou par les clisteres, particulierement si elles font des vents, les malades s'imaginent entendre du bruit, & des cris horribles au fond de leurs entrailles. Quelques-uns vomissent des matieres vertes, & d'un goût étrange avec des inquietudes & des resserremens de poitrine terribles. Le cœur palpite, & tremble, le poux est rare, petit, foible, & intermitent, la sincope survient, le sentiment est aboli, la respiration est laborieuse, inégale, & embarrassée; & lorsque le mal est violent, elle paroît abolie à nos sens. Les malades ressentent un resserrement à la gorge, comme si on les étrangloit avec une corde. Le vertige

& l'éblouïssement des yeux marquent que le paroxisme approche, lorsque la maladie est habituelle. Durant le paroxisme les yeux roulent, ils se renversent, & se couvrent de tenebres; quelquefois le paroxisme se termine par un éclat de rire forcé, & involontaire, il dure même quelque temps, les delires, & les discours interrompus sont assés ordinaires, quand les paroxismes sont forts, les convulsions des membres, & les mouvemens épileptiques succedent. Le mal change alors de nom, & on l'appelle épilepsie uterine. Les agitations des membres, & de tout le corps, l'abolition de tous les sens, tant internes qu'externes, s'y rencontrent assés souvent, les sens sont quelquefois libres, les malades perdent la parole dans le paroxisme, & aprés le paroxisme, elles se ressouviennent, & font le recit de tout ce qui s'est passé. Les convulsions épileptiques sont rares, les simptomes de la poitrine & de l'abdomen sont les plus communs; dans la vehemence de l'accés, les malades sont tantôt froides, tantôt chaudes, & leur chaleur dure long-temps aprés l'accés même. Ces simptomes attaquent indifferemment toutes sortes d'âges, tant les filles que les femmes, souvent les jeunes avant qu'elles soient en âge d'avoir leurs mois, & les vieilles aprés qu'elles les ont perdus. Tous ces simptomes ne se trouvent pas dans toutes les malades, ni les mêmes dans chacune, les unes en ont moins, les autres plus, & avec plus ou moins de violence. Les douleurs & les troubles de l'abdomen commencent ordinairement, les inquietudes de la poitrine & la difficulté de respirer suivent. C'est une maladie compliquée, s'il y en eut jamais.

La Suffocation histerique differe de la sincope, En quoy

en ce que celle-cy n'eſt pas précedée de ces accidens, que nous avons dit préceder celle là ; qu'elle eſt accompagnée de ſueur froide, de plus grande pâleur de viſage, & ceſſation ſenſible de poux, & qu'enfin elle ſe termine plus promptement à la mort, ou à la guériſon, au lieu que l'on voit les femmes hiſteriques demeurer quelquefois deux jours dans le paroxiſme, & revenir aprés à elles ; d'où vient qu'il faut prendre garde de ne les point enſevelir que le troiſiéme jour ne ſoit paſſé, il faut neanmoins remarquer que la ſincope y ſurvient ordinairement, lorſque le paroxiſme eſt violent.

elle differe de la ſincope.

De l'apoplexie.

On diſtingue ce mal de l'apoplexie, en ce qu'il n'arrive pas ſi ſubitement, qu'il n'eſt point accompagné d'une ſi grande reſolution des parties, d'une ſi grande privation de ſentiment, ni d'un ronflement dans la reſpiration, & qu'enfin les malades ſe ſouviennent ſouvent de quelque choſe qui s'eſt paſſée pendant leur accés.

Et de l'épilepſie.

On le diſtingue auſſi de l'épilepſie, en ce qu'on n'y voit point d'écume à l'entour de la bouche, ni des mouvemens convulſifs, au moins qui ſoient univerſels, comme dans l'épilepſie ; de plus dans cette maladie le poux paroît plus fort qu'à l'ordinaire, au lieu que dans l'affection hiſterique il eſt extrêmement foible.

On remarque que les femmes hiſteriques ſemblent quelquefois mortes, lorſque le paroxiſme eſt violent, & que les choſes dont on doit ſe ſervir pour connoître ſi elles ſont veritablement mortes, ſont les miroirs & les plumes. Que les poudres ſternutatoires fortes ſont plus aſſurées, ſi étant ſouflées dans le nés elles n'operent rien. Qu'un vomitif puiſſant, & les veſicatoires appliquées aux cuiſſes ſans effet, ſont des marques ſeures qu'elles ſont mortes.

Les cauſes de la ſuffocation.

Les Cauſes de la ſuffocation ſont éloignées ou prochaines. Entre les éloignées, les grandes paſſions de l'ame, ſur tout de la colere, tiennent le premier rang, & *Ettmuller* dit avoir connu des femmes qui tomboient dans cette paſſion, toutes les fois qu'elles ſe mettoient en colere. Les odeurs fortes approchées du nés, ou ſenties, ſont d'une efficacité merveilleuſe, ſoit pour faire revenir de l'accés celles qui y ſont ſujettes, ſoit pour calmer le paroxiſme, ſouvent les bonnes odeurs, & particulierement celle des roſes, produiſent l'accés, & les mauvaiſes odeurs l'appaiſent. Les bonnes odeurs appliquées aux parties genitales diminuent le paroxiſme, elles ſont même ſalutaires, étant priſes interieurement, à celles à qui elles nuiſent en les odorant, pour guerir le paroxiſme preſent, & empêcher le paroxiſme à venir, pourvû qu'elles ne frappent pas le nés. Lors qu'on a dit que les paroxiſmes étoient excités par les bonnes odeurs, & appaiſés par les mauvaiſes, on a ajoûté ce mot ſouvent, parce qu'il y a des obſervations contraires de certaines femmes que les bonnes odeurs ſoulagent dans les paroxiſmes, & que les mauvaiſes odeurs incommodent ; ainſi il faut avoir égard à la conſtitution particuliere de chaque femme. L'effet des odeurs eſt ſurprenant dans ces maladies ; il y en a qui reçoivent beaucoup de ſoulagement des mauvaiſes odeurs durant le paroxiſme, du caſtoreum, par exemple, qu'elles ne peuvent ſouffrir quand le paroxiſme eſt paſſé, ſans beaucoup de trouble & d'alteration. Le mariage, ou le paſſage de l'état de fille en celuy de femme, eſt une des cauſes éloignées, particulierement ſi la groſſeſſe s'enſuit d'abord. On voit tous les jours des filles aimer les odeurs, qu'elles ne ſçauroient ſouffrir étant femmes, ſans danger de tomber

dans un paroxisme histerique, ou si elles les peuvent souffrir, quoique femmes, elles en seront incommodées étant grosses. Cette aversion dure tout le temps de la grossesse, & de l'accouchement, aprés quoy elle les quitte pour revenir d'abord qu'elles auront conceu, cela arrive souvent, mais non pas toûjours. Les choses douces sont du nombre des causes éloignées de cette maladie, comme les sucreries, les sirops, le miel, & semblables douceurs qui fermentent facilement, s'aigrissent en fermentant, engendrent des vents, & excitent ou augmentent les paroxismes histeriques. Enfin les mois supprimés peuvent être mis au nombre des causes éloignées, parce que la liqueur seminale étant retenuë & dépravée, corrompt tous les sucs du corps, & particulierement les esprits animaux qu'elle dispose à divers déreglemens, d'où naissent les paroxismes épileptiquet & histeriques.

La Cause prochaine de cette maladie, selon *Ettmuller*, consiste dans l'effervescence vitiée dans les intestins du suc pancreatique avec le suc bilieux, d'où viennent tant de vents & de rots. Ce suc dépravé s'avançant dans les vaisseaux, y fait coaguler, & croupir le sang. Le mouvement dépravé & dereglé des esprits animaux se met en même temps dc la partie, premierement dans les nerfs intercostal & vague, & consecutivement dans les autres; de là viennent les vertiges, les scotomies, ou éblouïssemens, les délires, les convulsions étranges des parties membraneuses de l'abdomen, des intestins, du mesentere &c. des parties membraneuses de la poitrine, & même du cœur. Ce qui fait la palpitation, ou le sentiment de compression dans le cœur par la systole presque continuë: Voicy l'ordre des simptomes en-

treux; Ceux de l'abdomen qui naissent de l'effervescence de l'acide morbifique, ont coûtume de preceder. Les convulsions internes des parties nerveuses, & des rameaux des nerfs irrités suivent, à quoy le trouble de la tête, & enfin les convulsions des parties externes surviennent, ainsi qu'on voit dans la colere, dans la nephritique, dans les douleurs scorbutiques de l'abdomen, & aprés avoir mangé des choses douces. Quelquefois les explosions des esprits précedent, commençant par le cerveau, & les nerfs, alors les éblouïssemens, & les apparences de diverses couleurs, la privation du sentiment & du mouvement occupent en premier lieu les malades, & à mesure que les visceres & les conduits dc l'abdomen sont resserrés, & comme secoüés par les nerfs, le suc pancreatique se décharge plus abondamment, & produit enfin les simptomes de l'abdomen, c'est ainsi qu'il arrive, lorsque la crainte & les odeurs sont la cause de la passion histerique, & suivant qu'il y a plus ou moins de rameaux affectés, il y a plus ou moins de simptomes. Lors, par exemple, que les plexus spleniques ou gastriques sont seulement affectés, le paroxisme commence par l'hypochondre gauche, & on dit que le mal vient de la ratte, non pas de la matrice. Les odeurs agissant promptement sur les esprits animaux, les disposent à divers mouvemens particuliers, & suivant les differentes constitutions des esprits animaux, & la difference des odeurs, les mouvemens & vibrations sont diversement dereglées, ce qui arrive non seulement dans la superficie concave des narines, mais même dans les parties genitales, lorsque les corpuscules odoriferans frappent promptement les esprits, & les reduisent à un mouvement moins reglé, ou convulsif,

comme il paroît, parce que le membre viril étant enduit de quelque pommade odoriferante augmente beaucoup le plaisir amoureux. Les odeurs appliquées au nés, ou attirées, contribuent beaucoup au soulagement, ou au redoublement des simptomes histeriques, en alterant la masse du sang qui fermente lentement dans les poûmons. Ainsi la fumée des cornes, ou des plumes brûlées, l'odeur du castoreum, & d'autres choses semblables, semble soulager le resserrement de la poitrine, & dilater le thorax, entant que le sel volatile de ces sujets separé par le feu, & attiré avec l'air dans l'inspiration, dissout le sang, détruit son acide, accelere sa fermentation, & l'empêche de croupir, & de s'arrêter dans les poûmons.

Le Prognostic.

Cette Affection, quoy qu'elle ne soit pas ordinairement mortelle, ne laisse pas d'être fâcheuse, & de donner de la terreur. On la doit estimer dautant plus dangereuse, qu'elle attaque davantage les parties vitales & animales, principalement le poux & la respiration, & encore plus s'il paroît de l'écume à l'entour de la bouche; mais s'il arrive quelque éternuëment, la malade est sauvée; car c'est un signe que la nature se réveille. Dans les personnes jeunes, cette maladie cesse, ou dans l'enfantement, ou du moins dans les couches par l'écoulement des lochies. Les vieilles qui ont perdu leurs mois rarement s'en guerissent, & elles sont sujettes à plusieurs rechûtes. La passion histerique est pleine de danger pour les femmes grosses, & pour les accouchées; pour les premieres par la crainte de l'avortement, pour les dernieres par la crainte de la suppression des lochies, & à cause de leur foiblesse.

Ce que c'est que la fureur uterine

La Fureur uterine est un desir excessif du coït, qui porte les femmes jusqu'à la folie, leur ôte

la honte de parler des choses sales, & leur fait faire quantité d'extravagances.

Sa cause.

La Cause est l'abondance & l'acrimonie de la semence qui exude de l orifice interne de la matrice, ou des lacunes, laquelle par son irritation continuelle, agitant puissamment les esprits animaux dans le cerveau, donne lieu à l'ame de se former l'idée du plaisir amoureux, & d'exciter enfin le déreglement qui fait une espece de délire à l'égard du congrés seulement. Les filles à marier, les jeunes veuves, & les jeunes femmes qui ont des maris lâches & impuissans, sont principalement sujettes à cette affection, sur tout si elles sont sanguines, si elles vivent délicieusement, & si les autres choses non naturelles contribuent beaucoup à la generation de la semence.

Son prognostic.

Ce Mal est fort honteux, mais il n'est pas difficile à guerir, pourvû qu'on y remedie dés le commencement, autrement s'il est negligé, il peut aisément dégenerer en une manie parfaite.

Il y a plus grande esperance de guerison, lorsque le mal donne de longs relâches, que lorsque l'ardeur presse toûjours, & ne laisse presque aucun moment pour se reconnoître.

Les causes de la sterilité.

La sterilité peut être du côté du mary dans la generation & l'éjaculation de la semence, ou du côté de la femme dans les œufs, dans la matrice, & dans le col de la matrice; de là vient que les femmes deviennent ordinairement steriles aprés une fausse couche difficile. Le vice peut être encore du côté du mary & de la femme respectivement. Ainsi tel mary ne peut pas engendrer avec telle femme, lequel engendre bien avec une autre. Et de même telle femme est sterile avec tel mary, laquelle a des enfans d'un autre. Tous les

Auteurs anciens & modernes conviennent qu'il y doit avoir une certaine proportion ou harmonie entre le mary & la femme dans le fait de la generation ; mais personne n'a encore expliqué ce que c'est, ni en quoy elle consiste. *Ettmuller* tâche de le faire, & il dit, qu'il est évident que la cause de la sterilité est plûtôt dans la femme que dans le mary, qui ne peut avoir qu'un défaut essentiel qui le rende incapable d'engendrer, sçavoir celuy de la semence ; car les vices de la verge sont ordinairement ou peu nuisibles, ou faciles à corriger, le défaut même de la semence du mary, soit qu'elle manque, soit qu'elle soit trop peu spiritueuse, est aisé à connoître dans le congrés ; & s'il est languissant, long, & ennuyeux, c'est une marque que la semence n'est pas assés spiritueuse, & par consequent défectueuse. La femme au contraire qui doit concevoir, retenir, & couver l'œuf, & enfin mettre le fœtus au monde, peut avoir plusieurs vices dans les testicules, dans la matrice, dans le col de la matrice, & même dans tout le corps ; c'est pourquoy elle peut éluder la conception, quoique le mary fasse son devoir.

Entre les causes internes & cachées de la sterilité des femmes, on accuse ordinairement le défaut de semence, & suivant la nouvelle hypothese, le défaut des œufs, ou non engendrés, ou non descendus dans la matrice, ou propres à devenir feconds, de ce genre est le défaut de la matiere chyleuse, dont se forme le blanc, pour ainsi dire, ou l'accroissement de l'œuf, & enfin le défaut de la matiere qui sert d'aliment au fœtus dans la matrice. C'est par cette derniere raison que celles qui nourrissent leurs enfans conçoivent moins frequemment que les autres ; que les femmes trop maigres & trop seches sont ordinairement moins fecondes ; & que celles qui sont excessivement grasses, sont pareillement steriles, à cause que la matiere chyleuse se change en graisse. Enfin les cauteres qui coulent trop abondamment, & dépoüillent le corps, les ulceres, & les fistules inveterées qui épuisent la masse du sang, sont cause de la sterilité des femmes ; ce qu'on remarque sur tout à l'égard des cauteres.

La Constitution vitiée de la membrane de la matrice trop lâche, & trop fletrie, & dont l'orifice interne est trop ouvert, donne une grande disposition à la sterilité, comme il paroît dans les femmes cachectiques, dans celles qui ont les fleurs blanches, & une hemorragie immoderée de la matrice par un sang trop sereux. On a coûtume de dire, que ces sortes de femmes ont une intemperie froide & humide de la matrice, ou que la matrice est inondée par des excremens pituiteux. Les fleurs blanches durables causent particulierement la sterilité.

Enfin il y a des causes externes qui empêchent la conception, ou qui la détruisent, lors qu'elle est faite ; ainsi on dit, que l'eau, ou la liqueur claire qu'on tire des jeunes saules par incision, ou même la décoction des jeunes saules beuë à jeun rend les femmes steriles. On assure que le safran ou la menthe crespuë mise dans le vagina immediatement aprés le congrés, empêche de concevoir. Qu'une dragme de lapis specularis, ou miroir de la Vierge, beuë dans une decoction de saule, ou du vin immediatement aprés le coït, est recommandé comme une experience singuliere contre la conception. Que le borax pris interieurement avant ou peu aprés le congrés, dispose

à ce qu'on dit à la sterilité, & qu'un pessaire composé avec l'élebore blanc, & le castorcum mis dans le conduit de la pudeur aprés le congrés, fait le même effet.

Ses signes. *Il n'est* pas toûjours facile de connoître si une femme est sterile. Si le vice est manifeste, comme l'ulcere, le scyrrhe de la matrice &c. la chose est claire & évidente ; mais quand il s'agit de découvrir les causes internes & occultes, si une femme est sterile absolument ou respectivement, & seulement avec un tel, c'est ce qui est impossible sans l'experience : car le parfum, & le pessaire avec le melanthium, que quelques uns proposent, doit être regardée comme une chose fabuleuse, & inventée par les femmes.

Son prognostic. *Quant au Prognostic*, si le mal dépend d'un vice ou d'une cause manifest, il est facile à faire ; mais s'il dépend de quelque vice caché, & de la proportion ou harmonie des deux sexes, il est impossible de rien déterminer, & le Medecin ne doit rien dire.

Encore que la conception soit une action purement naturelle, nous ne laisserons pas de décrire icy les signes, afin de mieux distinguer quelques affectiens contre nature comme la mole, l'hydropisie, & l'inflammation de l'uterus, d'avec la veritable grossesse avec laquelle elles ont grand rapport : car comme dit Aristote, le droit est la regle de l'oblique, aussi-bien que de soy-même.

Les signes que la conception se fait. *On connoît* que la conception se fait, si aprés le coït la semence ne tombe point de la matrice, mais y est retenuë, & conservée, si la femme ressent un petit frisson avec une espece de charoüillement dans l'uterus qui se resserre pour embrasser la semence, si l'orifice interieur se ferme exactement, & si les purgations viennent à cesser. Surquoy il faut neanmoins prendre garde de ne pas toûjours conter la grossesse, depuis seulement que les mois ont cessé, parce qu'ils ne laissent pas bien souvent de revenir deux ou trois mois aprés la conception, comme on le voit dans les femmes plhectoriques.

Ce que c'est que la mole. *Les Purgations* étant supprimées, il s'y fait un amas de mauvaises humeurs, qui causent divers simptomes dans les premiers mois de la grossesse, comme des frissons qui prennent par intervales du dégoût des viandes, des nausées, des vomissemens, & des envies de manger des choses mauvaises. Et ces accidens durent jusqu'à ce que le fœtus étant déja un grand, cousomme une bonne partie du sang à sa nourriture, & à son augmentation, & que la nature ait chassé le superflu dans la capacité de la matrice, & entre les tuniques du fœtus, pour être jetté dehors dans l'enfantement.

Le Fœtus croissant fait enfler le ventre, mais d'une maniere differente de celle des autres tumeurs contre nature, que les femmes qui l'ont une fois observée sçavent tres-bien distinguer : car elle s'éleve toute en pointe vers le nombril, on ressent aprés cela au quatriéme mois le mouvement de l'enfant, que les mêmes femmes qui l'ont aussi remarqué ne manquent pas de reconnoître, & de distinguer de celuy qui pourroit être causé par des eaux, ou par des flatuosités, enfin on voit à même temps que les bouts des mammelles deviennent livides, à mesure qu'elles s'enflent, & qu'elles se remplissent de lait.

Or il faut remarquer icy, que ces signes pris chacun en particulier, ne peuvent pas nous rendre certains de la conception ; mais ils le font, lors qu'ils sont considerés, & réünis ensemble ;

car si la femme retient la semence dans le congrés, si les mois viennent à cesser, s'il y succede quelques-uns des accidens que nous avons rapportés, si le ventre s'éleve ; si aprés le quatriéme mois on ressent du mouvement vers l'uterus, & si les mammelles s'enflent, & rendent du lait, on ne peut nullement douter que cette femme ne soit grosse.

Ce que c'est que la mole.

La Mole n'est autre chose qu'une masse engendrée par la conception dans la matrice, en la place du fœtus ordinaire, & si mal formée, qu'elle ne ressemble à aucun animal vivant.

Ses causes.

Claude de la Courvée estime qu'il n'y a aucune difference entre le fœtus veritable & vivant, & la mole à l'égard de la conception : car la même conception qui produit le fœtus parfait, étant dépravé, produit la mole. Il arrive pareillement qu'une conception naturelle & veritable dégenere enfin en mole dans le temps de sa formation dans la matrice, soit vers le commencement, soit par la suite. Pour entendre cecy, le fœtus est renfermé dans deux membranes appellées amnios & chorion ; l'amnios est une membrane mince qui est comme une enveloppe dans quoy le fœtus est formé & conservé, & qui empêche que l'humeur albugineuse nourriciere ne se mêle trop abondamment avec la gelée, ne corrompe la chaîne encore tendre de l'embrion, & n'en interrompe la formation. Lors donc que la membrane de l'amnios est offensée, & qu'elle permet aux deux liqueurs de se confondre, elle trouble l'ouvrage de la formation, & au lieu d'un fœtus parfait, il s'engendre une masse de chair informe qu'on nomme mole, qui garde quelquefois dans sa difformité certains caracteres qu'elle reçoit de l'imagination, & de la forte impression de la mere ; ainsi *Forestus*

dit, qu'une femme fit une mole de chair qui avoit une tête d'aigle., & une espece de bec, parce qu'elle avoit regardé des peintures qui avoient de semblables têtes. Si cette confusion des humeurs, & l'interruption de la formation du fœtus arrive aux premiers mois de la grossesse, alors les humeurs enveloppées dans la membrane commune du chorion, ou dans plusieurs parties distinctes de l'amnios rompu, representent la mole aqueuse vessiculaire, dont on a parlé cy-dessus. Si la confusion arrive plus tard, & lorsque le sang est déja engendré sur le point de l'œuf, & le cœur même, il se fait une mole de chair, ou de sang, semblable aux parenchymes des visceres. Si elle arrive encore plus tard, sçavoir, lorsque la chaine des nerfs est tenduë, & que les esprits animaux sont engendrés & distribués, alors la mole rejettée aura un mouvement reglé, ou seulement un mouvement de palpitation. On trouve même quelquefois un ou deux membres bien formés dans cette sorte de mole, sçavoir un os, le nés, l'œil &c. mais ils sont tendres, & peu fermes, & ne sont munis de leur peau & de leurs tegumens que sur la fin de la grossesse : c'est pourquoy l'humeur grossiere du chorion étant confonduë avec la gelée delicate de l'amnios, peut causer facilement la transposition des parties tendres déja formées, & leur confusion, malgré une espece de circulation du sang dans les canaux des vaisseaux propres déja étendus, qui fait la nutrition & l'accroissement de la mole. Les œufs feconds donnent jour à cette verité, si on les secouë fortement avant de les mettre sous la poule, ou ayant déja été couvés quelques jours, ils deviennent steriles par la confusion du blanc & du jaune, & par la transposition des parties tendres déja formées. C'est par

une semblable confusion & secousse que le tonnerre gâte les œufs qu'on a mis couver, quoy qu'ils soient feconds, & c'est par la même raison que dans la chaleur de l'Eté les poussins ont de la peine à éclore : car l'air subtil & chaud font facilement les humeurs, il les broüille, & empêche par ce moyen la formation. Que si la même chose arrive dans la conception, ou dans l'œuf de la femme, la formation en sera interrompuë, & il s'en ensuivra la generation d'une mole, ou aqueuse, ou charnuë, ou grossierement formée.

Les Causes éloignées de la generation de la mole sont souvent dans la mere, qui empêche la formation du fœtus par un mouvement temeraire, par la percussion du ventre, par la colere, & par les autres passions, en rompant la membrane de l'amnios, & donnant occasion à la confusion des humeurs.

Les signes de la mole.

Le Mouvement qu'on apperçoit vers le quatriéme mois de cette conception, fait connoître si c'est une mole; car lorsque la mere se tourne d'un côté sur l'autre, elle une masse pesante qui suit le même mouvement, au lieu que dans la veritable grossesse le fœtus ne se perd point dans la matrice, & garde la même situation de quelque côté que la mere se tourne. Le sentiment de pesanteur est beaucoup plus grand quand la matrice porte une mole, que quand elle porte un veritable fœtus, laquelle pesanteur tend vers la vulve, ce qui n'arrive pas dans le fœtus, qui demeure dans le ventre sans incommodité, & qui ne descend en bas qu'au temps de l'accouchement. Dans la mole le ventre n'est point élevé en devant comme le fœtus; mais il est gonflé également aux côtés, & en devant, & particulierement à l'hypogastre. Les femmes ressentent des douleurs avec ponction

dans la matrice, qui sont, au sentiment de *Scholzius*, les signes particuliers pour distinguer la mole de chair d'avec la veritable conception. De plus les simptomes qui ont coûtume de diminuer dans la veritable grossesse au milieu du terme, augmentent, & redoublent dans la mole, ce qui rend celles qui portent des moles extrêmement pâles, & sans couleur. Les femmes veritablement grosses ont coûtume d'avoir du lait aux mammelles au milieu de la grossesse, ce qui n'arrive pas à celles qui ont des moles. Leurs mammelles se gonflent à la verité, mais c'est d'une matiere & liqueur sereuse & excrementeuse plûtôt que d'un veritable lait. Dans le fœtus la purgation menstruale s'arrête entierement, dans la mole au contraire elle arrive de trois en trois mois, & même par de longs intervales, & le sang est abondant, & d'une mauvaise couleur. Les femmes grosses d'un veritable fœtus ne ressentent au temps de leurs mois aucunes douleurs, ni aucunes tensions, & seulement un mouvement plus fort du fœtus, le contraire arrive dans la mole. Ces signes sont plus manifestes, lorsque la mole est seule, que quand elle est jointe à un fœtus vivant, à moins que la tumeur trop grande du ventre, & le mouvement d'un côté sur l'autre, & les autres signes particuliers ne surviennent qui la fassent distinguer.

Son Prognostic.

La Mole est une maladie toûjours perllleuse: car si elle est jointe avec le fœtus, ou elle le fait mourir, ou en sortant avec luy, elle rend l'accouchement laborieux, si elle est seule, & si elle se corrompt avant que de sortir, elle infecte la matrice, & luy communique sa putrefaction; si elle ne se corrompt point, & demeure en son entier, elle restera deux, trois, & même dix ans dans la

matrice, & durera autant que la vie de la mere. Enfin si elle sort d'elle même, ce qui est rare, ou par le moyen des medicamens, elle causera de grandes douleurs, & particulierement de grandes hemorragies de matrice.

Les marques qui distinguent les veritables douleurs de l'accouchement d'avec les fausses.

Il est important de bien distinguer les veritables douleurs de l'accouchement d'avec les fausses, à quoy bien des gens ne font pas assés de reflexion. Il arrive souvent, dit *Ettmuller*, que les femmes ressentent de cruelles douleurs à l'abdomen, vers le nombril, un mois, quelques semaines, ou quelques jours avant l'enfantement, ces douleurs n'occupent pas toûjours l'abdomen seul, comme la colique & la passion iliaque, elles descendent quelquefois jusqu'à l'os pubis, & sont prises par les Sages-femmes peu habiles pour les veritables douleurs qui animent les femmes au travail de l'accouchement, avec beaucoup de difficulté, de peine & d'inquietude, & souvent, lorsque les malades croyent accoucher, ces grandes douleurs cessent d'abord, & disparoissent, & le fœtus reste encore huit ou quinze jours, & même un mois entier dans la matrice. On nomme ces douleurs *Fausses*. Elles viennent des mouvemens convulsifs des intestins, & du mesentere, qui se communiquent aux parties voisines de la matrice, & imitent les douleurs de l'accouchement; en un mot ces douleurs ne sont autre chose qu'une passion iliaque, & une colique tres-forte qui précede ou accompagne souvent la passion histerique; ces douleurs sont causées par les alimens venteux, acides, ou d'une autre nature, ou par l'effervescence vitiée du suc pancreatique dépravé avec la bile; ce qui arrive sur tout, lorsque la passion histerique y est jointe, la commotion du mucilage acide & pontique attaché fortement aux

intestins peut produire ces douleurs fausses, lorsque les intestins se retirent, & se rident pour le détacher en secoüant.

Les Fausses Douleurs sont souvent compliquées avec les vrayes durant l'accouchement, & elles durent même quelques temps aprés. Elles sont causées alors par les contractions de la matrice qu'elle fait pour mettre le fœtus dehors, lesquelles contractions se continuent jusqu'aux plexus mesenteriques, à raison des nerfs de la matrice qui en dérivent: en sorte que tous les autres nerfs qui en dépendent, & les parties où ils entrent, souffrent les mêmes contractions. Ainsi les mouvemens épileptiques surviennent souvent à un accouchement difficile, & ils sont d'autant plus violens, que le fœtus est prêt de sortir, cessant d'eux-mêmes aprés l'exclusion du fœtus.

Il ne faut donc pas presser les femmes d'accoucher d'abord qu'elles ressentent des douleurs apparentes à l'abdomen, & c'est en quoy les Sages-femmes se trompent tous les jours, qui mettent trop tôt les femmes grosses en posture, croyant que c'est satisfaire à leur office de tirer l'enfant, sans considerer les commodités ou incommodités de la mere. On doit attendre le terme legitime, & les veritables douleurs, qui pressent suffisamment les meres d'accoucher; la matrice s'ouvre en même temps, les eaux s'écoulent, & toutes choses arrivent naturellement, & avec beaucoup plus de facilité; au contraire si on prend mal son temps, & si on oblige les femmes d'accoucher dans ces fausses douleurs, on les affoiblira, elles ne seront plus capables de supporter le travail au temps naturel de l'accouchement, qui sera bien plus laborieux dans toutes ses circonstances, & peut-être funeste à la mere.

Il n'y a que les femmes qui ont eu plusieurs enfans, & les Sages-femmes d'une longue experience qui puissent facilement connoître les veritables douleurs d'avec les fausses. Les signes de celles-cy, selon *Ettmuller*, sont 1. Si elles prennent la femme trop tôt, & avant le temps legitime de l'accouchement. 2. Quand les autres signes requis à l'accouchement naturel ne se rencontrent point, comme l'orifice interne de la matrice est encore fermé, quand les eaux ne coulent point &c. 3. Si dans ces douleurs fausses la femme se tient dans un lit chaud bassiné, bien couverte, faisant des fomentations seches à l'abdomen, & repliant les pieds vers son corps, les douleurs cesseront. Au contraire toutes ces choses augmenteront les veritables douleurs. 4. Si les veritables douleurs sont jointes aux fausses, comme il arrive souvent, elles se feront sentir, non seulement à la region du pubis & de la matrice; mais encore aux parties superieures de l'abdomen par diverses reprises vagues & irregulieres. Les fausses douleurs ont cela d'incommode, qu'elles sont quelquefois la cause de l'avortement, & qu'étant jointes aux veritables douleurs, elles en empêchent l'effet, diminuant la contraction de la matrice, retardant l'exclusion du fœtus, affoiblissant la mere, & faisant durer l'accouchement.

Ce que c'est que l'avortement.

L'Avortement n'est qu'une expulsion contre nature du fœtus hors de la matrice, depuis le terme de la conformation jusqu'au terme ordinaire de l'accouchement. La détermination du temps y est mise, parce que si la semence vient à tomber, avant que la conformation soit faite, on nomme ce défaut non pas avortement, mais écoulement, comme aussi de quelque maniere que l'enfant sorte aprés que le terme de l'accouchement est venu, on ne l'appelle qu'enfantement ou accoucheme nt, & jamais avortement; de sorte que ce mot d'avortement n'est pris que pour signifier cette sortie du fœtus qui arrive depuis la conformation jusqu'au terme ordinaire de l'accouchement, c'est-à-dire, depuis le septiéme jour jusqu'au commencement du septiéme mois.

La Cause prochaine de l'avortement, selon *Ettmuller*, consiste dans la matrice même, que son irritation & sa contraction contre nature oblige de chasser le fœtus, ou que son relâchement contre nature empêche de le retenir jusqu'au terme legitime: car comme la matrice est membraneuse & fibreuse, c'est du ressort naturel de ses fibres que dépend la retention du fœtus. Soit donc que ce ressort soit offensé par la trop grande contraction, soit par la relaxation des fibres & des membranes, la retention legitime du fœtus est blessée, & il est poussé dehors avant le temps, ou bien n'étant point retenu, il tombe presque de luy-même. Sa cause.

Entre les Causes éloignées il y en a trois principales, sçavoir la commotion de l'ame, la violence, les trop grands mouvemens du corps &c & enfin le vice de la mere qui ne fournit pas au fœtus la nourriture convenable, ce qui est rare, à quoy on peut ajoûter que le trop grand empressement de prévenir l'avortement, le procure souvent, par la multitude des remedes qu'on fait sans necessité: car les femmes grosses ne se portent jamais mieux que quand on ne leur fait point de remedes.

La Matrice est irritée & excitée à faire l'expulsion du fœtus par le fœtus même, foible, malade, ou mourant, parce que la matrice blessée par la corruption qu'elle contient, détermine une

plus grande quantité d'esprits animaux à y venir, qui y causent des contractions, & l'expulsion du fœtus. La même chose arrive, lorsque l'aliment requis manque au fœtus.

Les grandes Passions de l'ame qui agitent violemment la masse du sang, & mettent les esprits animaux dans de grands troubles, ont coûtume de procurer l'avortement. Telles sont la joye & la colere excessives, dautant que le trouble & l'agitation des esprits animaux & du sang se communique à la matrice, celles-cy souffre de grandes contractions, & elle jette le fœtus. Il n'est rien de plus ordinaire que cette cause.

Les Alimens trop vigoureux, la boisson trop spiritueuse, comme les aromats, causent quelquefois l'avortement. Le vin fait avorter celles qui sont vigoureuses & pleines d'esprits, que le vulgaire appelle d'un temperamment chaud, sur tout au commencement de la conception, & aux premiers mois: car les trois derniers, un petit verre de bon vin bû en se mettant au lit, est souvent tres-salutaire, pourvû que ce ne soit pas du vin d'Espagne, ou de la malvoisie, qui sont trop spiritueux, & faciles à fermenter. Le trop de sang & d'esprits ramassés autour de la matrice par la suppression des mois, donne occasion à l'avortement, qui peut être facilement prévenu par une saignée faite au milieu de la grossesse, ou même réïterée deux ou trois fois, si c'est dans un pays chaud.

Les Irritations & les affections des parties voisines qui se communiquent à la matrice, contribuent aussi à l'avortement, comme la dysenterie qui irrite les intestins, le tenesme, les clisteres âcres, ou les suppositoires appliqués imprudemment qui irritent l'anus, ainsi les femmes nephritiques sont sujettes à avorter, & *Pannarollus* a

remarqué que la trop grande debilité des reins a été cause de l'avortement de plusieurs femmes.

Les Tranchées de la colique causées par l'usage des fruits d'Automne faciles à fermenter, & les tranchées jointes à la passion histerique provoquent l'avortement par la même raison.

La Matrice même mal constituée, ou trop étroite, sujette à quelque tumeur, ou scyrrhe, ou à quelque ulcere occulte, s'irrite, & au lieu de s'étendre pour faire place au fœtus, elle le jette dehors.

Le trop de mouvement, & l'exercice immoderé du corps est tres-nuisible, particulierement au milieu de la grossesse. Les fardeaux qu'on leve, l'extension des bras & des mains au dessus de la tête, sont les causes éloignées de l'avortement, parce qu'en levant un fardeau, l'haleine retenuë presse le diaphragme en enbas, & pousse par consequent la matrice. Pour l'extension des mains au dessus de la tête, cette action ouvre l'orifice de la matrice, la deplace, & rompt quelquefois les membranes du fœtus.

L'Eternuëment, la toux, & le vomissement font le même effet, particulierement s'ils sont violens.

Les Causes éloignées de la relaxation qui empêche la matrice de retenir le fœtus, sont les fleurs blanches avant ou aprés la conception, & la cachexie sereuse qui relâchent trop les fibres & les membranes de la matrice, & entretiennent son orifice interne toûjours ouvert, ce qui empêche qu'elle ne retienne le fœtus.

Le défaut de sang & d'esprits est de ce genre: car la matrice, faute de sang & d'esprits, perd sa tension & son ressort naturel, & laisse tomber le fœtus: c'est pourquoy les grandes hemorragies,

les saignées temeraires, & tout ce qui ruine le sang & les esprits, disposent à l'avortement.

La Peur & les terreurs subites causent souvent la mort au fœtus, & la relaxation de la matrice, de sorte qu'elle lâche le fœtus, de même qu'une terreur impreveuë nous fait tomber des mains ce que nous tenons, parce qu'alors nous sentons effectivement les parties exterieures destituées d'esprits, comme chacun le connoîtra, s'il y fait reflexion.

La même chose arrive à la matrice, & c'est par la même raison que les sincopes, les lipothimies, la crainte, & le chagrin durables ont coûtume d'exciter l'avortement.

Enfin si l'opium est cause de l'avortement, c'est qu'en fixant les esprits animaux, & empêchant leur action, il relâche les membranes & les fibres de la matrice.

Les signes de l'avortement.

On peut prévoir l'avortement par les signes suivans. 1. Par la pesanteur non accoûtumée de la region des lombes en enbas. 2. Par les douleurs vagues qui se continuent jusqu'au col de la matrice. 3. Par l'éruption d'un sang aqueux semblable à celle qui arrive dans l'accouchement. 4. par la tumeur, qui d'élevée en pointe vers le nombril qu'elle étoit, s'abbaisse, & descend vers l'os pubis. 5. Par les frissons, les horreurs, & les chaleurs subites qui se succedent les unes aux autres, & qui sont joints aux douleurs de l'abdomen.

Les Signes de l'avortement se tirent des mammelles, sçavoir de leur fletissure & extenuation, ou du lait ou du sang qui s'en échape, ce qui marque la corruption & la dépravation de l'aliment du fœtus dans la matrice qui est la même matiere que celle qui gonfle les mammelles, & qui en compose le lait. Que si cette matiere est vitiée,

en sorte qu'elle manque entierement, ou qu'elle soit dérobée par les mammelles, elle peut marquer la descente du fœtus, & par consequent l'avortement.

Le prognostic.

L'Avortement est toûjours plus dangereux que l'accouchement, parce qu'il s'y fait une ruption violente des vaisseaux, & des ligmens qui tiennent le fœtus attaché à la matrice, d'où s'ensuit de grandes hemorrahies, des fiévres, des sincopes, des délires, des convulsions, des inflammations, & des gangrennes de l'uterus. Or entre ces avortemens celuy de la premiere grossesse est toûjours plus dangereux, à cause que les parties de la generation sont encore fort étroites, & extrêmement sensibles.

Le Peril est d'autant plus grand dans l'avortement, que le fœtus est grand, & la mere foible & debile.

L'Avortement violent est suivi quelquefois de la sterilité par la blessure de la matrice & du vagina, sur tout dans l'avortement de la premiere conception, aprés quoy il arrive que la femme reste sterile, ou qu'elle ne porte jamais de fœtus à terme.

L'accouchement difficile.

L'Accouchement est laborieux & difficile, quand il est accompagné de quelques simptomes violents, & particulierement, lorsque la mere est plus long-temps en travail qu'elle ne doit naturellement.

Quelquefois l'accouchement laborieux est joint à des grandes inquietudes, lesquelles sont augmentées par les vents abondans qui se trouvent dans les intestins; ces vents non seulement distendent de l'abdomen, ils empêchent encore la contraction du diaphragme, & des muscles de l'abdomen, & ralentissent considerablement l'expulsion du fœtus.

Ses causes. *Les Causes* de l'accouchement difficile ou laborieux, selon *Ettmuller*, sont dans la mere, dans le fœtus, ou dans le passage. A l'égard de la mere & du fœtus, les principales sont la langueur & le manque de forces; à l'égard du passage, le retrecissement.

La Mere est debile & trop foible pour le travail de l'accouchement. 1. Lors qu'elle est maladive, ou qu'elle a eu quelque grande maladie durant sa grossesse. 2. Les douleurs fausses & violentes qui ont précedé, ou accompagné l'enfantement, affoiblissent beaucoup les meres. 3. La sueur est dangereuse; car plus la femme suë dans l'accouchement, plus elle perd de ses forces. 4. Si les douleurs de l'enfantement sont interrompuës & vagues, s'arrêtant, & revenant par intervalles, les efforts de la femme sont inutiles, & elle s'affoiblit considerablement. 5. Les passions de l'ame y contribuent aussi beaucoup, en empêchant le cours des esprits animaux vers la matrice, où ils sont alors si necessaires; telle est la honte sur tout dans un premier accouchement, la crainte dans celles qui sont timides, & l'apprehension de la douleur dans les delicates.

Les Causes de l'accouchement difficile sont dans le fœtus. 1. Lors qu'il est foible & malade, ou défectueux. 2. Si ce sont des jumeaux qui fassent chacun un pareil effort pour sortir. 3. Si les membranes qui enveloppent le fœtus ne se rompent point, mais demeurent fermes & entieres: car il est quelquefois necessaire que la Sage-femme les déchire, ou separe avec ses ongles, ou avec un scalpelle obtus par dessus, & fait exprés pour procurer la sortie des eaux, & faciliter celle du fœtus: car il est rare que le fœtus vienne au monde enveloppé de ses membranes, à moins qu'il

qu'il ne soit fort petit, & que le passage de la mere ne soit tres-large. 4. Si les vaisseaux umbilicaux sont entortillés, particulierement autour du col du fœtus, qui ne sçauroit presque sortir sans s'étrangler, ce qui est tres-dangereux. 5. Le fœtus mort, dont nous parlerons cy-dessous, rend aussi l'accouchement difficile.

A l'égard du passage, l'accouchement est difficile. 1. Lors qu'il est trop étroit, comme dans le premier enfantement. 2. Lors qu'il n'est pas assés lubrefié, comme quand les eaux se sont écoulées trop tôt. 3. Si l'os pubis est trop fortement joint: car il est certain que cet os se relâche, & s'entr'ouvre quelquefois pour faciliter la sortie du fœtus. 4. Si le fœtus appuye sa tête sur l'os pubis: car alors les efforts qu'il fait luy-même, & tous les remedes pour pousser le fœtus ne servent de rien, le mal s'augmente au contraire, & rien n'avance, à moins que la Sage-femme ne releve doucement le fœtus avec la main pour le ramener à l'orifice interne de la matrice, & dans le chemin. 5. La dureté & la fermeté de l'os coccyx y contribuë; car cet os se courbe en dehors dans l'enfantement, & c'est de là d'où viennent les douleurs vives que les femmes ressentent alors à l'anus, il arrive au contraire quelquefois que le coccyx souffre luxation, & qu'il ne retourne point en son lieu naturel. 6. Les tumeurs, les scyrrhes, & les excroissances dans la matrice, ou dans son col, empêchent l'élargissement du passage. 7. Le passage est étroit, eu égard au fœtus, lors qu'il a contracté une hydrocephale dans la matrice, ce qui est tres-perilleux; car la tête gonflée d'eau ne sçauroit passer, & dans cette rencontre desesperée il faut souvent ouvrir la tumeur avec le scalpelle, pour vuider les eaux, & tirer le fœtus, afin que

la mere ne meure pas avec luy. 8. La trop grande relaxation des rides du col de la matrice rend le passage difficile, d'autant que ces rides dans l'état naturel contribuent beaucoup à l'expulsion du fœtus par leur constriction; que si leur relaxation empêche leur contraction, l'enfantement sera rendu plus difficile, & la Sage-femme sera obligée d'y suppléer avec sa main.

Ses signes. *Les Signes* de l'accouchement difficile sont évidens. On connoît que la faute est du côté de la mere, & qu'elle n'est pas disposée à accoucher, si les douleurs sont foibles on interrompuës, & si la mere est foible d'elle-même, ou affoiblie par quelque cause.

La Faute est dans le fœtus, si les douleurs étant bonnes & durables, l'enfant qui doit bien faire de son côté, ne se remuë que foiblement, & de loin à loin, ou point du tout; de sorte qu'on le tient quelquefois pour mort. Pour le connoître la Sage-femme trempe sa main dans de l'eau de vie, ou de quelque autre eau spiritueuse, & l'introduisant dans la matrice, elle touche le fœtus; s'il est vivant, il commence aussi-tôt à se remuer, au contraire s'il ne l'est pas.

Enfin la Sage-femme connoît que la faute est dans le passage, si la mere & le fœtus faisant leur devoir, & les douleurs étant bonnes, le passage demeure toûjours étroit, ou l'orifice de la matrice toûjours fermé, alors il faut faire des injections ramolissantes & laxatives.

Son Prognostic. *L'Accouchement* difficile accompagné de convulsions & de paroxismes épileptiques, est tres-funeste & mortel, si le fœtus ne suit de prés: car d'abord que le fœtus sort, tout se calme.

Si la Femme est quatre jours en travail, il est presque impossible que le fœtus vive, & qu'il ne meure.

Les causes du fœtus mort dans la matrice. *Le Fœtus* meurt ou dans l'enfantement, ou quelques mois avant l'enfantement. Il meurt dans l'enfantement par les mêmes causes qui rendent l'accouchement difficile, comme par sa foiblesse, ou par la langueur de la mere qui ne seconde point ses efforts, ou par le détroit du passage contre quoy il presse la tête, & meurt. La mauvaise situation où il se trouve dans la matrice, peut aussi contribuer beaucoup à sa mort, sçavoir, lorsque la mere fait un effort violent, qui tord le col au fœtus, & avance sa mort.

Le Fœtus meurt avant le terme par des causes externes ou internes. Par des externes, comme par la terreur & la peur que la mere reçoit, qui rend l'enfant, même dans la matrice, sujet aux convulsions épileptiques, par la percussion violente de l'abdomen, ou par la chûte de la mere sur l'abdomen. Le fœtus meurt par des causes internes, comme par les fiévres & les autres maladies aiguës & dangereuses.

Ses signes. *On reconnoît* que le fœtus est mort par les signes suivans, 1. S'il ne se meut plus, s'il se trouve affaissé au fond du ventre, & s'il tombe comme une pierre à mesure que la mere se tourne d'un côté & d'autre. 2. Si on trouve le fond du ventre & le col de la matrice presque sans chaleur, si les extremités deviennent froides & livides, & si le visage, & principalement les lévres paroissent fort pâles. 3. Si les mammelles deviennent extenuées, si l'haleine se rend puante, & s'il découle une matiere froide de l'uterus. 4. Si l'arriere-faix, le meconium, ou les excremens du fœtus sortent avant luy. 5. Si avec les signes précedens il survient des frissons, des fiévres, des sincopes, des douleurs de tête & d'estomac, & même des convulsions.

Son prognostic. *Si le Fœtus* mort n'eſt promptement tiré hors de la matrice, il peut cauſer la mort à la mere en s'y corrompant, & le danger eſt d'autant plus grand, qu'il y ſurvient des ſimptomes plus fâcheux, comme le tremblement, la convulſion, la lethargie, la ſincope, & autres ſemblables.



CHAPITRE XXVII.

De la Generation, de la Formation, Nourriture, & Sortie du Fœtus du Ventre de la Mere.

Comment ſe fait la generation. LEs *nouvelles Découvertes* nous apprennent que la femme & les autres femelles contiennent dans elles-mêmes tout ce qui eſt propre à la formation du fœtus, & que la ſemence de l'homme ne contribuë à la generation, que par ſa partie ſpiritueuſe & volatile, laquelle s'élevant en vapeurs par les trompes juſqu'aux ovaires, pénetrent au travers de leurs membranes, pour vivifier l'œuf qui eſt le plus proche de ſa maturité.

D'où vient la formation de pluſieurs fœtus. *Comme* tous les œufs n'ont pas une égale adherence dans l'ovaire, & qu'il y en a toûjours quelques-uns qui tiennent moins dans leurs calices que les autres, s'il arrive que les eſprits, en détachent deux ou trois à la fois de ceux qui tiennent le moins, ils ſeront chaſſés de l'ovaire dans les trompes, & de là dans la matrice, ou en ſe développant, ils formeront pluſieurs fœtus, comme il arrive quelquefois dans les femmes.

Comment les eſprits de la ſemence détachent les œufs des ovaires. *La Semence* du mâle ayant penetré les œufs, elle en fait fermenter la liqueur, de même que le levain fermente la pâte. Cette fermentation dilate

& gonfle les pellicules de l'œuf, il ſort de ſon calice, & la membrane de l'ovaire par ſa contraction le chaſſe dehors.

Le chemin par où les eſprits de la ſemence du mâle vont à l'ovaire. *Le plus ſpiritueux* de la ſemence ſe filtre dans tout le tiſſu ſpongieux de la matrice, & des trompes juſqu'aux ovaires, à peu prés de même que l'eau eſt filtrée par la languette de drap. Cet eſprit ſeminal gonflant enſuite la matrice, y cauſe tous les changemens qu'on y remarque, & c'eſt encore ce même eſprit qui eſt la cauſe que le pavillon des trompes s'approche de l'ovaire, & comme tout cela n'arrive que par une fermentation des liqueurs nourricieres, c'eſt une neceſſité que les nerfs de ces parties ſoient irrités, c'eſt auſſi ce qui détermine les eſprits animaux à couler dans ces parties.

Que la ſeroſité qui eſt filtrée par les glandes du vagin augmente beaucoup la force des eſprits de la ſemence. *Si l'on dit* que cette ſeroſité qui moüille toûjours le vagin, & qui eſt quelquefois ſi abondante dans les approches, devroit embaraſſer les eſprits de la ſemence, & leur ôter toute l'activité? On répond, que cette liqueur qui eſt filtrée par les glandes du vagin, bien loin de diminuer la force des eſprits de la ſemence, elle doit beaucoup l'augmenter, parce qu'elle eſt ſpiritueuſe; car en allant, pour ainſi dire, au devant des particules ſpiritueuſes de la ſemence, elles ſe fermentent, & enfin le plus ſubtil ſe porte juſqu'aux ovaires par le tiſſu ſpongieux de la matrice.

La nourriture & l'augmentation de l'œuf. *L'œuf* étant ſorti de l'ovaire, & deſcendu dans la matrice, il eſt arroſé de nouveau de cette liqueur toute remplie de particules ſpiritueuſes de la ſemence du mâle, la matrice ſe gonfle encore davantage, les cotiledons s'enflent, toutes les liqueurs nourricieres deviennent plus agitées, c'eſt ce qui développe les parties du fœtus, c'eſt ce

qui les rend plus sensibles, en se grossissant de jour en jour par la nourriture qu'elles reçoivent.

D'où vient la fecondité de l'œuf, la diminution de sa grosseur, & sa sortie.

La Fecondité de l'œuf dépend de la rapidité avec laquelle les esprits de la semence s'insinuent dans luy pour en développer tout d'un coup les parties, en ouvrant tous les canaux qui peuvent recevoir le suc nourricier. Ce développement arrive par les particules les plus spiritueuses de la semence du mâle, lesquelles ayant differentes figures, & differens degrés de mouvement, doivent, en penetrant la matiere de l'œuf, en débarrasser les parties, & faire enfin de ce cahos le corps d'un animal. Ce mouvement ne se fait point sans doute sans une rarefaction dans toutes les parties de l'œuf qui le fait gonfler; mais si-tôt qu'elle est cessée, l'œuf diminuë de grosseur, il s'affaisse, parce qu'il se forme tout à l'entour un corps glanduleux qui le presse de tous côtés, ce qui l'oblige à sortir par le petit trou qui est dans son milieu, qu'on appelle *Mammellon*.

La separatiō de l'œuf avec l'ovaire.

Aprés que l'œuf est sorti dehors, le corps glanduleux diminuë peu à peu, & disparoît entierement, de même que les glandes & les visceres se fletrissent par l'étrecissement de leurs vaisseaux. Il ne faut donc pas s'étonner comment l'œuf qui est si fortement attaché à l'ovaire peut s'en separer; puisque les vaisseaux qui luy portoient de la nourriture se dessechent, & se flétrissent, & que son calice, en se resserrant par la contraction de ses fibres, le chasse par l'ouverture qui s'est faite à la membrane de l'ovaire.

La descente de l'œuf dans la matrice.

L'Oeuf au sortir de l'ovaire est receu dans le pavillon de la trompe, qui par son mouvement peristaltique qui se fait par les fibres musculeuses, le fait descendre peu à peu dans le fond de la matrice, pour être fomenté, échauffé & nourri

comme le grain dans la terre; mais comme cet œuf qui descend ainsi dans la matrice, n'y prend point ses enveloppes, il est tout enveloppé au sortir de l'ovaire, afin d'y trouver une liqueur pour sa nourriture, & pour mettre son petit corps qui est si tendre & si delicat, à couvert des mouvemens de la matrice.

Comment les gemeaux se font.

De même qu'un seul grain de semence ne produit qu'un arbre, de même aussi, dit *Malphigius*, un seul œuf ne contient qu'un fœtus; ainsi quand on en voit deux, c'est qu'il s'est détaché deux œufs de l'ovaire, qui sont descendus dans la matrice; de même, qu'il faut deux grains pour deux plantes. Il n'est pourtant pas impossible qu'un seul œuf renferme deux fœtus, comme on voit qu'un grain de bled pousse plusieurs épics, parce que cet œuf peut être double, & renfermer deux cicatrices, deux jaunes, deux blancs, comme on le voit quelquefois dans les œufs des poules, d'où il sort toûjours deux poulets, ainsi qu'on le remarque.

La conduite de la nature en formant un animal d'un œuf.

Pour découvrir la methode que la nature suit en formant un animal d'un œuf, il faut considerer avec *Fabrice d'Aquapendente* & *Harvée*, un œuf de poule avant & durant l'incubation. Avant l'incubation on trouve dans la tunique du jaune de l'œuf une petite tache blanche en forme de cercle qui ressemble à une petite lentille, & qu'on nomme *Cicatrice*. Durant l'incubation la cicatrice se dilate, & s'étend le premier jour en certains cercles, & on y observe le second jour, & même le premier certaine liqueur claire & luisante, plus pure qu'un cristal, & on l'appelle par cette raison gelée. Le troisiéme & le quatriéme jour on apperçoit dans la gelée une ligne de sang vermeil, & le *Point saillant* au milieu de la gelée,

qui eſt le commencement du cœur. On remarque enſuite autour de ce point quelque choſe de groſſier & de blanchâtre, en forme de petit nuage diviſé en deux parties, dont la plus grande fait le commencement ou la matiere de la tête, où on remarque quatre petites veſſies, qui ſont le cerveau, le cervelet, & les deux yeux. L'autre partie eſt plus petite, & au deſſous elle repreſente la quille d'un vaiſſeau, & donne l'épine du dos, d'où l'on voit ſortir peu à peu les bras & les jambes. Enfin ces viſceres s'attachent ſucceſſivement aux vaiſſeaux qui renferment le ſang, & font le fœtus parfait.

Malphigius remarque que le fœtus eſt renfermé dans la cicatrice déja avant l'incubation ; en ſorte que la tête, l'épine, & ſes appendices ſe diſtinguent manifeſtement dans la petite tunique, qui nage dans la gelée de la cicatrice, comme le fœtus dans l'amnios, & qu'ainſi les parties du poulet préexiſtent dans l'œuf, & précedent l'incubation. On en doit dire autant des ſemences ou œufs des plantes, qui renferment certain germe, d'où la plante ſort, lequel étant corrompu, toute la vertu & l'eſperance de la generation eſt ôtée. Ce germe n'eſt autre choſe que le deſſein ou la chaîne tres-delicate de la plante ; de même toutes les parties du poulet ſont par puiſſance dans la cicatrice ; elles en ſortent ſucceſſivement, & c'eſt là où reſide l'eſprit ſeminal des deux ſexes, à qui Dieu a attribué le pouvoir de travailler le fœtus. Il conclud, par conſequent, que l'épine, la tête, le cerveau, la moële, & les aîles paroiſſent ordinairement dans l'œuf, ou dans la cicatrice avant la formation de la gelée, & avant ſon mouvement, & ſon changement en ſang, & que le poulet eſt dans l'œuf avec les tuniques, preſ-



que de toutes les parties qui sont determinées par la gelée ; qu'il reçoit sa nature entiere des sucs nourriciers & fermentatifs mêlés ensemble, qui par leur action mutuelle engendrent successivement le sang, & font paroître, & croître les parties dessignées long-temps auparavant.

Ethimologie du Placenta.

La Matrice d'une femme grosse étant ouverte, on voit d'abord cette substance charneuse, que *Fallope*, par la raison qu'elle a en quelque façon la figure ou ressemblance d'un gâteau, a appellée *Placenta uterina*, & que d'autres nomment *Hepar uterinum*, *Foye de la Matrice*, à cause de son usage & de la ressemblance de sa couleur, & de sa substance à la couleur, & à la substance du foye.

Sa definition.

Ce Foye ou *Placenta* est un viscere charneux en sa maniere, mol, composé d'une infinité de tres-petits vaisseaux, & du sang qui est entremêlé, par le moyen duquel le fœtus est attaché à la matrice, principalement à son fond.

Son origine

Le Commencement de l'arriere-faix n'est pas engendré, comme quelques-uns disent, de la partie la plus impure du sang menstrual, qui sort de la matrice de la mere, la partie la plus pure passant au fœtus par la veine umbilicale. Mais la verité est, que ses premiers traits ne sont pas moins formés de la semence de la femme, que le chorion & l'amnios, qui dans la suite prennent leur accroissement, non pas du sang impur, mais du plus pur.

Son nombre

Il est ordinairement seul, lors qu'il n'y a qu'un fœtus ; mais dans la conception des jumeaux, tantôt les deux fœtus n'en ont qu'un qui leur est commun, & qui reçoit le cordon des deux, tantôt chaque fœtus a le sien particulier, & distinct.

Sa Substance.

Il a une Substance qui luy est propre, molle, lâche, facile à se rompre, rare, inégale par plusieurs rides ou rayes, & comme legerement partagé çà & là, mais cependant toute fibreuse, tissuë d'un nombre innombrable de filamens, ou fibrilles, & d'une infinité de petits rameaux de vaisseaux tres-déliés, comme gonflée de sang caillé, répandu en toute sa substance, peu dissemblable de la substance lâche du parenchime du foye, quoy qu'elle soit moins ferme, & qu'elle se déchire, ou se dissolve au moindre frottement.

Sa couleur.

Sa Couleur est d'un rouge un peu enfoncé, non pas entierement de la couleur de la rate, mais un peu plus rouge, rarement plus pâle.

Sa figure & sa grandeur

Sa Figure est le plus souvent circulaire, mais sa circonference est inégale. Sa grandeur & son épaisseur varient selon la disposition du corps du fœtus, & du temps de la grossesse. En effet, dans les avortons de trente ou de quarante jours, on ne le voit presque pas aux environs des racines du nombril, lesquelles pour lors s'étendent à peine jusques-là ; mais dans la suite, qu'il survient grande abondance de sang spiritueux, il s'augmente, & devient plus ample de jour en jour, en sorte qu'étant arrivé à sa plus grande perfection, la largeur est d'un pied ou environ, son épaisseur d'environ trois doigts dans le milieu, & un peu moins dans ses extremités.

Sa surface.

La Surface du placenta est en sa partie concave qui regarde le fœtus égale, polie, & concave en forme d'écuelle ; mais en sa partie convexe elle est inégale par plusieurs petites rides ou éminences, par lesquelles le placenta s'attache immediatement, & sans qu'il s'interpose aucune autre substance entre-deux, à l'interieur de la matrice, sur tout aux parties fongueuses, qui au temps de la grossesse s'élevent en elle legerement çà & là, sur lesquelles principalement il s'applique par ses po-

res entr'ouverts de toutes parts. La matrice de même qui est pour lors plus spongieuse, s'unit aussi, & se joint immediatement au placenta par ses pores, & par les extremités de ses arterioles pareillement entr'ouvertes, sans neanmoins qu'il y ait entre les veines & les arteres de l'un & de l'autre viscere aucune inosculation ou anastomoses mutuelles, & par ce moyen, tant le sang que le suc alimentaire, passant de la matrice dans le placenta, & l'un & l'autre aprés l'enfantement, l'arriere-faix étant arraché, & separé d'avec la matrice, coulent encore pendant plusieurs jours par les mêmes ouvertures.

L'entrée du nombril.

Il reçoit dans son milieu, ou environ son milieu, quelquefois un peu plus vers l'un des côtés que vers l'autre, le petit intestin umbilical, lequel se joint & s'attache à luy avec ses vaisseaux par l'entremise desquels s'établit la communication necessaire qui est entre le placenta & le fœtus.

Ses vaisseaux.

La Veine & les deux arteres umbilicales s'inserent dans le placenta par une infinité de racines, par lesquelles elles se mêlent, & s'entrelassent ensemble dans sa substance d'une maniere merveilleuse; on croit même qu'elles s'abouchent entre-elles par quelques anastomoses, neanmoins la plus grande partie ne s'anastomosent pas; mais les arteres versent dans le parenchime même du placenta, le sang qu'elles apportent du cœur du fœtus, & ce même sang conjointement avec une bonne partie de celuy-cy qui y aborde par les petits vaisseaux de la matrice, aprés avoir receu dans le placenta quelque changement, & s'y être imbu d'une legere qualité fermentative, est repris par les petits orifices entr'ouverts des racines de la veine qui le porte au fœtus.

Les Cotyledons.

Le Placenta est attaché à la matrice par le moyen des *Cotyledons*, qui ne sont point des allongemens de vaisseaux, ou autres avancemens charneux, ou mammillaires de la matrice, ni des fibrilles ligamenteuses, mais de certaines choses, ou corps creux, ou de leurs cavités mêmes. Comme ils ont quelque ressemblance avec l'herbe cotyledon, les Latins les appellent *Umbilicus Veneris*, *Nombril de Venus*. On les nomme aussi *Acetabula*, parce qu'il ressemblent à ces petits vases ou petites écuelles, dans lesquelles on a coûtume de mettre sur table du vinaigre, ou autres liqueurs acides pour l'assaisonnement.

Les Mammellons reticulaires.

Dans le temps de la grossesse on voit dans la matrice plusieurs petits mammellons d'un tissu fort delicat qui s'attachent avec les vaisseaux du placenta; ces mammellons sont composés de plusieurs petites pellicules, qui forment un corps reticulaire, & ce reseau est fait de petits corps ronds & longs de couleur cendrée, qui representent l'épiploon des poissons. Il y a plusieurs vaisseaux sanguins qui vont au placenta, & au chorion.

Il y a lieu de croire que ces mammellons reticulaires sont des filtres qui servent à conduire le sang & le chyle de la matrice au placenta, qui est fortement attaché au chorion; ce n'est autre chose que la liaison des vaisseaux umbilicaux, affermie par les cotyledons avec lesquels ils s'engainent avec la matrice. Si on laisse tremper quelque temps le placenta dans de l'eau, on voit paroître ces petits rameaux avec les vaisseaux sanguins qui les arrosent: ce qui forme une chevelure semblable aux racines des plantes. Le placenta est inégal du côté qu'il est attaché à la matrice, à cause des cotyledons dans lesquels entrent ces petits rameaux.

L'usage du Placenta.

L'usage du placenta dans la femme eſt, en partie de ſoûtenir les vaiſſeaux lactées umbilicaux qui tirent le ſuc lactée aqueux des pores ou petits trous de la matrice, & en partie de cuire, & preparer d'une maniere particuliere le ſang qui y aborde, ſoit de la mere par les arteres de la matrice, ſoit du fœtus par les umbilicales; en ſorte qu'il puiſſe être plus propre pour la nourriture du fœtus.

Les membranes qui enveloppent le fœtus.

Aprés le placenta ſuivent immediatement les deux membranes qui enveloppent le fœtus, & qui l'enferment comme dans un œuf, leſquelles, parce qu'elles ſont jointes enſemble, ſortent conjointement avec l'alantoide & le placenta hors de la matrice, aprés que l'enfant en eſt ſorti. Les Latins les appellent *Secundæ* & *Secundinæ*, comme qui diroit, choſes qui ſortent en ſecond lieu.

Le Chorion

Le Chorion eſt la membrane exterieure qui enveloppe tout le fœtus. Elle eſt épaiſſe, entretiſſuë de pluſieurs fibrilles en maniere de filamens, interieurement tant ſoit peu inégale, ou ridée, au dehors parſemée çà & là d'un peu de graiſſe, & à l'endroit où par le moyen du placenta elle eſt attachée au fond de la matrice, elle a pluſieurs vaiſſeaux ſanguins qui viennent du placenta & des vaiſſeaux umbilicaux.

L'Amnios.

L'Amnios eſt la membrane interieure qui enveloppe interieurement le fœtus. Elle eſt extrêmement mince & déliée, molle, polie & tranſparente, ſeparée du fœtus par un aſſés grand interval, & munie de vaiſſeaux tres-déliés, & à peine viſibles, qui luy viennent des vaiſſeaux umbilicaux.

La membrane urinale.

Outre ces deux membranes, *Nebedan* en a découvert une troiſiéme, tres-mince, tranſparente, concave, & ſans vaiſſeaux, ſituée entre le chorion

& l'amnios, il la nomme tres-à-propos *Membrane urinale*, & il établit avec raiſon qu'elle eſt en place de l'alantoide des animaux, & que l'urine du fœtus ſe ramaſſe entre-elle & le chorion, & s'y garde juſqu'aux temps de l'enfantement.

La Coëffe.

Il arrive quelquefois dans l'enfantement qu'une partie de l'amnios ſe rompant, elle demeure adherente à la tête du fœtus, qui naît avec elle comme avec une coëffe ou caſque, d'où vient que ces enfans ſont appellés coëffés. Les Sages-femmes ont coûtume de préſager à l'enfant qui vient de naître des évenemens heureux ou malheureux, ſelon la diverſité de la couleur de cette coëffe, & elles la conſervent avec ſoin, comme une proye qui leur eſt deuë, afin de donner plus de terreur aux parens de l'enfant par leurs fictions & niaiſeries, & d'en tirer plus d'argent en la leur vendant cherement, & leur perſuadant par pluſieurs diſcours inutiles & vains, que ſi l'enfant n'avale cette coëffe aprés avoir été miſe en poudre, ou que s'il ne la porte perpetuellement avec ſoy dans une boëte, il ſera infortuné, ou peut-être épileptique, & qu'il verra continuellement devant ſoy des ombres de morts, des eſprits infernaux, des furies, & autres épouventables fantomes; mais que s'il la mange, ou la porte avec ſoy, il ſera pour lors accompagné de tout bonheur, & enfin mille autres ſornettes dont elles rempliſſent l'eſprit des parens credules.

L'état des membranes dans le fœtus.

Lors qu'une femme a conçû deux jumeaux, ces deux jumeaux le plus ſouvent ne ſont enveloppés que d'un ſeul chorion; mais neanmoins chacun a ſon amnios particulier qui contient ſon humeur lactée, diſtincte en la maniere qu'il a coûtume d'arriver aux chataignes & aux amandes, dans leſquelles, quoique ſouvent deux noyaux ſoient en-

ſermés dans une ſeule écorce, chacun neanmoins a ſa membrane particuliere, par laquelle il eſt ſeparé de l'autre. S'il arrive que les differens amnios des jumeaux ſe rompent par coup, par contuſion, ou par quelque autre cauſe, ou que peut-être ils n'ayent pas été bien diſtincts dés leur commencement, alors les fœtus s'uniſſent & s'attachent par les parties par leſquelles ils ſe touchent, & c'eſt ainſi que les monſtres s'engendrent. Il arrive auſſi pluſieurs fois que chaque fœtus eſt enfermé dans des chorions differens.

Comme il arrive ſouvent que dans des œufs de poule on voit deux jaunes avec leurs blancs ſeparés par une membrane tres-déliée, renfermés dans une ſeule dure écorce, & que de tels œufs, quoique rendus feconds par la communication du coq, étant couvés ſous la poule, il ne s'en produit que tres-rarement deux poulets diſtincts, & bien formés, mais ſeulement un ſeul, difforme & monſtrueux, ayant quatre aîles, quatre pieds, deux têtes &c. & cela par la raiſon que les membranes qui font la ſeparation ſe rompant, les deux poulets ſe joignent ſi intimement, qu'il ne s'en forme qu'un ſeul, mais monſtrueux; de même auſſi il peut arriver dans les œufs des femmes, que deux œufs ſoient enfermés enſemble dans une ſeule écorce dure qui conſtituë le chorion, & alors ſi les membranes des amnios ſont aſſés ſolides, les jumeaux demeurent ſeparés l'un de l'autre, les nombrils qui viennent de chacun d'eux s'inſerent enſemble en un ſeul placenta adherent au chorion, & enſuite étant arrivés à leur maturité, ils ſortent lors de l'enfantement ſeparément chacun en particulier, & aprés la ſortie du dernier fœtus ſuit la ſeule ſecondine qui les a contenu tous deux dans la matrice: mais ſi les membranes des amnios

amnios ſe trouvent foibles, & qu'elles ſe rompent, alors les jumeaux s'appuyant immediatement l'un ſur l'autre, ils s'uniſſent enſemble intimement, à cauſe de l'extrême moleſſe des corps, & étant ainſi joints, ils ſont lors de l'enfantement pouſſés dehors comme monſtrueux. Mais s'il arrive que des œufs meurs diſtincts, rendus feconds par la ſemence de l'homme, ne deſcendent pas par les trompes de *Fallope* des ovaires des femmes dans leur matrice, alors chaque fœtus eſt enfermé dans des membranes diſtinctes, c'eſt-à-dire, dans des chorions & des amnios differens, & chacun a auſſi neceſſairement ſon placenta particulier attaché à ſon propre chorion pour recevoir leurs nombrils, & dans l'enfantement ils ſortent ſeparément l'un aprés l'autre, chacun étant ſuivi de ſes ſecondines propres & particulieres, à moins peut-être que le placenta ne ſoit trop fortement adherent à la matrice, & qu'enfin s'en étant dégagé les deux ſecondines ſuivent enſemble aprés que les deux fœtus ont été mis dehors. Ce qui ſe paſſe dans les jumeaux arrive auſſi tout de même dans les enfantemens de trois ou de quatre fœtus, qui ſont tres-frequens dans l'Ecoſſe, & tres-rares ailleurs. On voit de ce que l'on vient de dire la reſolution du doute qu'on a coûtume d'exciter touchant le nombre des placenta dans les jumeaux, & il paroît aſſés évidemment, quand c'eſt qu'il ne doit y avoir qu'un placenta, & quand il y en doit avoir neceſſairement deux, ſçavoir un ſeulement quand les jumeaux ſont enfermés dans un ſeul chorion, & deux quand chacun d'eux eſt contenu en un chorion particulier & diſtinct, leſquels deux neanmoins ſont quelquefois ſitués ſi immediatement l'un prés de l'autre, que ſi on ne les conſidere de bien prés, il ſemble qu'il n'y en

a qu'un seul; car les vaisseaux umbilicaux de chaque jumeau passant au travers du chorion & de l'amnios, qui leur sont propres, doivent d'abord s'inserer dans le placenta formé dans l'asperité exterieure de ce même chorion, afin que par son entremise chaque embrion s'unisse à la matrice, & non pas s'inserer dans le placenta attaché au chorion de l'autre fœtus. Et cela par la raison que ces vaisseaux n'entrent pas immediatement dans ce placenta, ni n'y tendent pas.

L'origine de ces membranes.

On remarque que le chorion & l'amnios sont engendrés dans les ovaires de la semence, & qu'elles s'augmentent, & s'étendent toûjours de plus en plus par la nourriture; que ces deux membranes, qui d'abord sont éloignées l'une de l'autre par un peu de liqueur qui est entre deux, comme on le peut voir dans un fœtus de six semaines ou de deux mois, dans la suite venant à s'épaissir, occupent tout cet espace, & se joignent si étroitement l'une à l'autre, qu'il est bien difficile de les separer. Qu'ainsi tout ce que les Anciens & les autres ont dit de la sueur de l'urine que l'on trouve dans ces enveloppes, sont des erreurs qui ne meritent pas d'être refutées; car puisque ces deux membranes se touchent, où seroient ces liqueurs? Et si l'on voit quelque chose s'écouler en ouvrant ces membranes, c'est lorsque l'amnios est ouverte.

Pour la Liqueur qui souvent s'écoule quelques jours avant l'accouchement, on observe qu'elle ne vient pas de l'amnios, puis qu'on en trouve toûjours quantité dans cette enveloppe; mais qu'elle vient des eaux qui s'amassent entre l'amnios & le chorion, lorsque ces deux membranes se sont separées; car les fibres du chorion ne sçauroient se relâcher que les pores n'en soient plus

ouverts, ce qui doit donner passage aux humidités qui s'amasseront peu à peu dans l'entre-deux de ces membranes, & qui feront déchirer le chorion, c'est pourquoy les eaux s'écouleront au dehors.

De quelle maniere se nourrit l'embrion lors qu'il n'est pas encore attaché à la matrice

On demande, comment se nourrit l'embrion, lors qu'il n'y a point encore de placenta, ou plûtôt, lors qu'il n'est pas encore attaché à la matrice? On répond, que les vaisseaux qui flottent dans la liqueur de l'œuf sont autant de petits syphons par où montent les particules les plus subtiles; mais que cette liqueur n'entre pas dans ces tuyaux par attraction, qu'elle y monte par le mouvement même de ces tuyaux qui sont sans cesse en action pour se mouvoir, & aussi par le mouvement du fluide; ce qui oblige les petites particules qui se trouvent à leurs embouchûres d'y entrer, en continuant leur cours le long de ces tuyaux. Les mouvemens de la matrice sont encore d'un grand secours, parce qu'en embrassant l'œuf, elle le presse de tous côtés.

On voit par là que les liqueurs commencent déja à circuler dans l'embrion pour aller au cœur, qui les distribuë par son mouvement à toutes les parties; c'est ce qui étend, & ce qui allonge tous les vaisseaux. Enfin ce sont ces mouvemens réïterés & alternatifs qui donnent lieu à cette liqueur qui circule, de changer de couleur, & de faire du sang, parce que ces petites particules, en passant par tous les vaisseaux & les vessicules qui composent les parties, se subtilisent, changent de figure, & acquierent par là une rapidité de mouvement qui les fait tourner sur leur centre, & leur donne une couleur rouge.

Que la liqueur de l'amnios

Les Anciens croyoient que la liqueur de l'amnios étoit un excrement, & que c'étoit la sueur &

Sert à nourrir le fœtus. l'urine du fœtus : mais les Modernes ont fait voir que cette humeur sert à nourrir le fœtus par la bouche. *Harvée* le prouve par quantité d'experiences. Il fait voir que cette liqueur de l'amnios est composée de particules sereuses, & d'autres qui sont chyleuses & spiritueuses, ce sont les dernieres qui servent à nourrir le fœtus. Ce sentiment est tres-raisonnable : car aux derniers mois de la grossesse, cette liqueur est presque tarie, elle est douce, & d'une saveur agreable ; ce qui fait voir que ce n'est pas un excrement. Si on le met sur le feu, elle s'épaissit en gelée, ce qui n'arriveroit pas si c'étoit de l'urine.

Mais la plus grande difficulté consiste à determiner d'où vient cette liqueur : Les uns veulent qu'elle vienne de la matrice, & qu'elle passe au travers de ces membranes pour s'amasser dans leur cavité ; les autres la font venir par les petits rameaux des arteres umbilicales, qui parcourent l'amnios interieurement ; Les autres disent, qu'elle vient de la sueur du fœtus. Enfin les autres, comme *Harvée*, *Drelincourt*, & autres modernes, proposent une opinion plus vrai-semblable, appuyée sur l'experience. C'est une chose connuë de toutes les Sages-femmes, disent-ils, que les enfans qui viennent au monde ont toûjours les mammelles fort pleines de lait, de sorte qu'il est quelquefois si abondant, qu'on est obligé de les presser pour le faire sortir, parce que sans cette précaution, elles pourroient s'endurcir, & ensuite suppurer, comme il arrive aux mammelles des nourrices quand le lait se caille. On a vû des enfans à qui cet accident est arrivé quelquefois, parce que la Sage-femme n'avoit pas eu le soin de faire sortir le lait de leurs mammelles. La liqueur de l'amnios est donc ce lait sereux qui s'écoule des mammelles du fœtus ; car pourquoy seroient-elles si pleines de lait, si ce n'étoit pour le verser dans l'amnios.

Ceux qui prétendent que cette limphe vient de tout ce qui s'écoule des glandes des yeux, du nés & des conduits salivaires, favorisent l'opinion qu'on vient de rapporter ; car si toutes ces glandes versent leur liqueur dans l'amnios, pourquoy les mammelles du fœtus, dont les glandes sont si tendres, & si molles, ne se déchargeront-elles pas de leurs superfluités. C'est ce qu'on ne peut contester ; ainsi la liqueur de l'amnios ne sera pas une pure serosité, mais un suc nourricier qui sera tout rempli de chyle, & par consequent tres-propre à nourrir l'enfant, lors qu'il aura été digeré, & qu'il aura circulé avec le sang par tout le corps.

Cette Liqueur de l'amnios continuë à se filtrer par les glandes des mammelles, pendant que leur tissure est assés relâchée pour luy donner passage ; mais dans la suite elles deviennent plus serrées ; c'est pourquoy ce qu'elles filtrent n'est qu'une serosité incapable de servir à la nourriture du fœtus ; mais de sorte que sur les derniers mois la liqueur de l'amnios est claire comme de l'eau ; & quand on la met sur le feu, elle ne s'épaissit plus en gelée, parce qu'elle est privée de ses particules nourricieres dont on a parlé.

Les Membranes qui enveloppent le fœtus ayant été ouvertes, le nombril se presente d'abord à la veuë. Les Latins le nomment *Umbilicus*, qu'ils dérivent du mot *Umbo*, *la Bosse*, *ou l'Eminence du milieu d'un Bouclier*, parce qu'il est situé dans le milieu du ventre inferieur, ou qu'il en est le centre. C'est un conduit membraneux, tortueux, & inégal, de longueur d'une aûne, ou environ, & de la largeur du doigt, qui s'éleve du milieu de Le nombril.

EXPLICATION DE LA FIGURE XXV.

Qui represente le Fœtus hors de la Matrice, lié au Placenta, & ſeparé proche les Vaiſſeaux Umbilicaux.

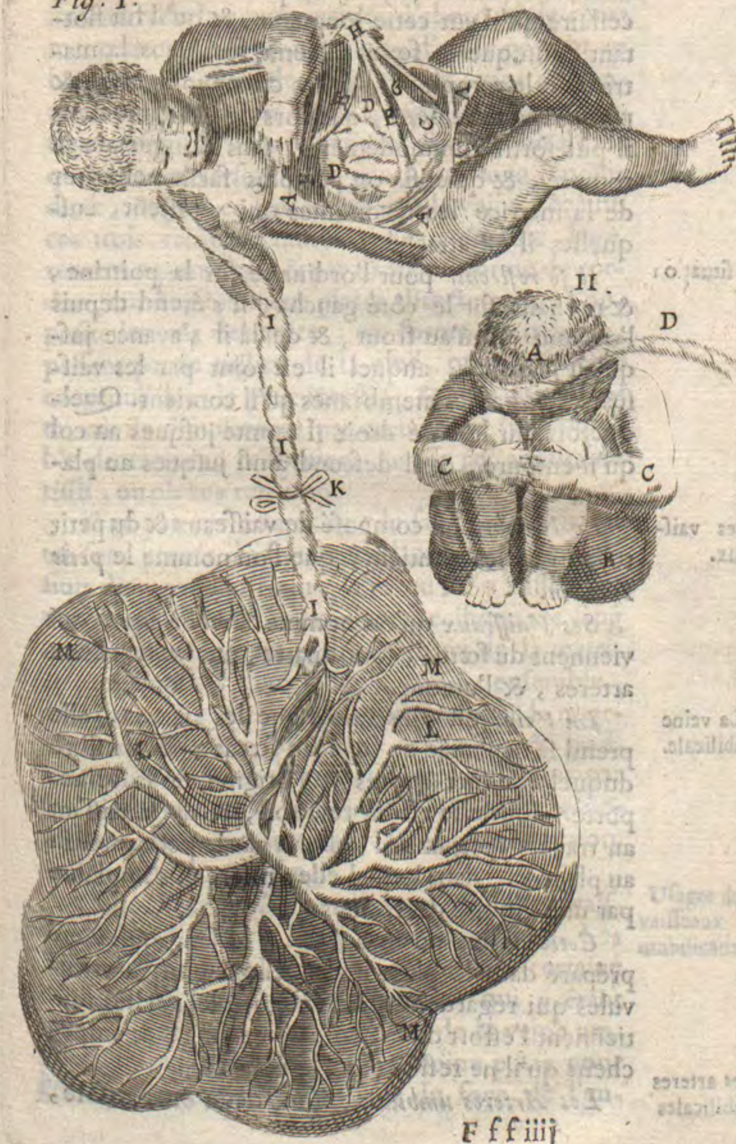
FIGURE I.

A A A L'Abdomen ouvert.
B Le Foïe du Fœtus.
C La Veſſie de l'Urine.
D D Les Inteſtins.
E La Veine umbilicale.
F F Les Arteres umbilicales.
G L'Uraque.
H Les Vaiſſeaux umbilicaux hors du Corps, joints par une Membrane.
I I I La Ligature par laquelle les Veines s'enflent au deſſous, & les Arteres ſe deſenflent.
L L L L Les Veines, & les Arteres diſperſées par le Placenta.
M M M Le Placenta de la Matrice.

FIGURE II.

Qui repreſente de quelle maniere le Fœtus eſt ſitué dans la Matrice, avant qu'il s'efforce d'en ſortir, quoique quelquefois elle varie.

A La Tête qui incline, & le Nez qui eſt entre les deux Genoux
B B Les Feſſes qui touchent aux Talons.
C C Les Bras.
D Le Cordon qui eſt conduit par le Col, & reflechi ſur le Front, & qui continuë juſqu'au Placenta ; ainſi qu'on le voit dans la premiere Figure.



l'abdomen du fœtus jusqu'au placenta. Il a été necessaire qu'il eut cette longueur, & qu'il fut flottant, afin que le fœtus devenu fort dans la matrice ne le rompit pas par ses circonvolutions, & par ses regimbemens, que lors de l'enfantement il pût sortir commodément, sans danger de le rompre, & qu'enfin on pût plus facilement tirer de la matrice les secondines qui y restent, ausquelles il est attaché.

Sa situation.

Il se reflechit pour l'ordinaire sur la poitrine, & prenant sur le côté gauche, il s'étend depuis l'occiput jusqu'au front, & de là il s'avance jusqu'au placenta, auquel il est joint par les vaisseaux, & par les membranes qu'il contient. Quelquefois sur le côté droit il monte jusques au col qu'il entoure, & il descend ainsi jusques au placenta.

Ses vaisseaux.

Le Nombril est composé de vaisseaux & du petit tuyau qui les contient, que l'on nomme le *petit Intestin.*

Ses Vaisseaux qu'on nomme *Umbilicaux*, qui viennent du fœtus, sont quatre, une veine, deux arteres, & l'uraque.

La veine umbilicale.

La Veine est plus ample que les arteres, elle prend sa naissance du foye du fœtus, de la fissure duquel elle sort auprés de l'origine de la veine-porte, dont elle est un rejetton, & de là passant au travers du nombril, elle va par le petit intestin au placenta, dans lequel elle s'insere & s'implante par une infinité de racines.

Cette Veine porte au fœtus le sang qui a été préparé dans le placenta, & elle a plusieurs valvules qui regardent vers le fœtus, lesquelles soûtiennent l'effort de la chûte de ce sang, & empêchent qu'il ne reflüe dans le placenta.

Les arteres umbilicales

Les Arteres umbilicales sont deux en nombre, qui prennent leur origine des rameaux iliaques interieurs de la grande artere, d'abord dés le commencement de sa divarication, d'où se portant en haut vers les côtés de la vessie, & ayant rencontré la veine qui doit les accompagner, elles entrent ensemble dans le petit intestin umbilical, lequel elles traversent d'un cours plus long, moins droit, & plus en serpentant que la veine, & ainsi ces trois vaisseaux tantôt tordus ensemble, legerement neanmoins, & par ordre en forme de cordon, tantôt seulement placés directement à l'opposite les uns des autres, en forme de triangle, passent par le milieu de la gluë, ou gelée lactée contenuë dans le petit intestin, & vont au placenta, où ils s'implantent par un nombre innombrable de racines, & forment en luy cet admirable tissu, ou plexus retiforme.

C'est par ces arteres que le sang & l'esprit vital sont portés du fœtus au placenta par l'impulsion du cœur du fœtus, afin qu'ils y dissolvent encore plus, & d'une maniere specifique, le sang qui y aborde par les petits vaisseaux de la matrice; qu'ainsi ces deux sangs se cuisent ensemble, que par ce moyen la matiere propre pour la nourriture du fœtus y soit mieux préparée, & qu'étant ensuite portée dans les visceres du fœtus par la veine umbilicale, elle puisse être convenablement rarefiée dans le cœur, & y acquerir une nouvelle perfection du sang.

Usages des vaisseaux umbilicaux.

Un Auteur moderne explique l'usage des vaisseaux umbilicaux du fœtus en cette maniere. Les arteres de la mere, dit-il, portent une certaine quantité de sang dans le placenta, qui y étant versé, est receu par les branches de la veine umbilicale, qui le conduit dans la veine-porte pour être filtré à travers la substance du foye de l'en-

fant avant que d'entrer dans la veine-cave, qui le porte dans le ventricule droit de son cœur, d'où il passe dans le gauche par le trou botal, pour être ensuite distribué à toutes les parties du corps par les arteres; le superflu de ce sang est reporté par les deux arteres umbilicales à l'arriere-faix, où étant répandu, il est receu par les veines de la mere qui y sont dispersées, & qui le reportent dans les grosses veines pour circuler avec toute la masse, & ainsi il se fait continuellement une circulation du sang de la mere à l'enfant, & de celuy de l'enfant à la mere. Une marque assurée qu'elle se fait de cette maniere, c'est qu'en touchant le cordon d'un enfant nouveau né, l'on y sent le même battement qu'à ses arteres; ce qui fait voir que le sang qui emplit les arteres umbilicales, est le même qui vient du cœur de l'enfant, & non pas celuy de la mere, comme on l'a crû fort long-temps.

Comment les vaisseaux traversent les membranes.

On demande, comment est-ce que ces trois vaisseaux aprés que du ventre du fœtus ils sont parvenus à ce point de longueur qu'ils touchent les membranes, peuvent au travers de l'amnios & du chorion penetrer jusques au placenta? *Diemerbroeck* répond, que cela se fait de la même maniere que les racines des herbes, des arbrisseaux, & des arbres, pénetrent dans la tête dure, que même ils entrent souvent dans des soliveaux épais, dans les murs, & dans des pierres que l'eau ne sçauroit penetrer. En effet, les premieres pointes tres-déliées, & tres-aiguës des vaisseaux umbilicaux s'insinuant insensiblement dans les pores des membranes, les traversent peu à peu, quoique les humeurs qu'elles contiennent ne puissent pas s'écouler au travers; mais dans la suite que ces vaisseaux ainsi adherens à ces pores croissent plus en longueur, ces pores qui leur sont déja

indissolublement unis, se dilatent aussi peu à peu à proportion de leur accroissement.

Les vaisseaux lactées.

A ces trois Vaisseaux umbilicaux on peut ajoûter les vaisseaux lactées, par lesquels la liqueur lactée ou chyleuse est portée des celulles de la matrice dans la capacité de l'amnios.

L'uraque.

L'Uraque, ou *Vaisseau urinaire* est le quatriéme des vaisseaux umbilicaux. C'est un petit corps mince, membraneux, long, & rond, ayant une petite ouverture ou passage tres-étroit, & s'élevant du fond de la vessie entre l'artere & la veine jusques au nombril.

Avicenne & *Fabricius ab Aquapendente*, disent que l'uraque ne se termine pas au nombril; mais que conjointement avec la veine & les arteres umbilicales il passe au de là, sçavoir jusques aux membranes qui enveloppent le fœtus, que dans les animaux il s'ouvre dans l'alantoide, & dans l'homme entre le chorion & la membrane urinaire, & qu'il y porte l'urine depuis la vessie du fœtus.

Pourquoy il n'est plus visible hors de l'abdomen.

On demande, pourquoy l'uraque n'est plus visible hors de l'abdomen? On répond, que la cause est, ou de ce que peut-être jusques à present personne ne l'a recherché, & examiné avec assés d'exactitude, ou que à raison de la tenuité & de la transparence de sa substance, il ne peut être vû; & c'est aussi par cette même raison que les vaisseaux chyliferes & les limphatiques, lors qu'ils sont vuides, ne peuvent être découverts; d'où vient que pendant tant de siecles ils ont échapé à la vûë des plus habiles Anatomistes, quoique neanmoins presentement on les trouve assés facilement, lors qu'ils sont pleins. Ajoûtés que dans les corps humains morts, un vaisseau si mince, par lequel il ne passe qu'une humeur sereuse qui ne s'y arrête

point, s'affaiſe facilement, qu'ainſi à raiſon de ſa transparence, il ne peut être diſtingué des autres parties, & que dans les vivans, où peut-être on le verroit rempli, il n'eſt pas permis de le rechercher.

Son veritable uſage.

Les Anciens ont crû que l'uraque ſervoit de conduit pour vuider l'urine de l'enfant dans les membranes; mais les Modernes qui ne l'ont jamais trouvé cave, ne croyent point qu'il ait cet uſage. Outre ces experiences, la raiſon veut que l'enfant n'urine point dans le ventre de la mere; puiſque le chyle qui luy eſt porté avec le ſang pour ſa nourriture, eſt purifié avant que d'y aller, & que d'ailleurs l'on trouve d'autres cauſes des ſeroſités dans leſquelles nage le fœtus, ſans les chercher dans les urines; mais le veritable uſage que l'on doit donner à l'uraque, eſt de ſuſpendre le fonds de la veſſie, & d'empêcher qu'il ne tombe vers ſon col, afin de la rendre capable de contenir une plus grande quantité d'urine.

Le petit inteſtin, ou le cordon.

Les Vaiſſeaux umbilicaux, pour être plus en ſeureté, ſont entourés d'une enveloppe qu'on appelle le *Petit Inteſtin*, ou le *Cordon*. Cette enveloppe eſt une partie membraneuſe, longue, ronde, creuſe, mediocrement épaiſſe, compoſée d'une double tunique, qui enveloppe, & réünit enſemble les vaiſſeaux umbilicaux, avec leſquels elle ſe roule, & s'entortille en forme de corde.

On trouve dans la cavité du petit inteſtin une certaine humeur laiteuſe blanchâtre, que des petits vaiſſeaux lactées qui la prennent, ou ſuccent des celulles de la matrice, verſent dans ſa cavité entre les vaiſſeaux umbilicaux, où on la trouve répanduë, & d'où enſuite elle deſcend peu à peu dans l'amnios. Cette liqueur aprés que le fœtus eſt ſorti de la matrice, a coûtume de s'épaiſſir

preſque en forme de gelée par le froid de l'air exterieur.

Ses nœuds.

Il a en pluſieurs endroits des nœuds preſque ſemblables à des veſſicules pleines d'un ſuc tirant ſur le blanc. *Vvarthon* croit avec raiſon, que ces nœuds ſont comme de petites papilles, par leſquelles le ſuc lactée s'écoulant dans la capacité du cordon, diſtille enſuite dans la cavité de l'amnios.

Preſages.

Les Sages-femmes ſuperſticieuſes ont coûtume de prédire de l'abondance de ces nœuds le nombre des enfans, & s'ils ſont en petit nombre, elles aſſurent, & prononcent que la femme ſera ſterile à l'avenir; De même, de la diſtance qu'il y a entr'eux, elles déterminent l'intervalle qu'il y aura entre les accouchemens; De même auſſi de leur couleur, la difference des ſexes, & enfin pluſieurs autres choſes qu'elles prophetiſent touchant le bonheur ou le malheur de l'enfant, en la maniere des vieilles addonnées aux ſuperſtitions. Ce qui n'eſt pas ſeulement familier aux Sages-femmes d'aujourd'huy, mais qui l'a encore été aux Medecins d'autres fois; car au rapport de *Riolan*, *Encharius*, *Rodion*, & *Avicenne*, ont fait mention de ces prédictions par le nombril.

La ſection ou inciſion du nombril.

L'Enfant étant né, on lie le nombril auprés de l'abdomen avec un fil fort, on le coupe enſuite à deux ou trois travers de doigts loin de la ligature, & on le laiſſe ainſi, juſqu'à ce que ce qui eſt au de là de la ligature, tombe de ſoy-même, & que l'endroit de ſa ſortie hors de l'abdomen ſe couvre d'une peau forte & ſolide, enſuite tout ce qui eſt enfermé de ces vaiſſeaux dans l'abdomen dégenere en ligamens, qui ſervent à attacher au nombril les parties d'où ils procedent.

Ariſtote avertit quand on fait cette ſection ou

incision du nombril, qu'il faut user de prudence ; & prendre garde de luy laisser une juste longueur : car il croit que si on le tire trop, & qu'on le coupe, ou qu'on le lie trop prés de la peau, la verge dans la suite, à mesure que les parties prendront leur accroissement, restera, dans les mâles, courte, & ne parviendra pas à une suffisante longueur, & que dans les femelles, les travaux dans l'enfantement seront plus difficiles, & n'auront pas un heureux succés : mais si on laisse au dehors une portion du nombril trop grande, l'intestin ou l'omentum dans la suite tomberont facilement dans cette portion, & ainsi il s'ensuivra une hergne umbilicale.

La sortie du fœtus hors la matrice aprés le neuviéme mois.

Le Fœtus ayant demeuré neuf mois dans la matrice, il sort de sa prison pour joüir de l'air dont il a besoin, & ensuite par les soins de sa mere, & par la disposition de ses organes, il augmente de jour en jour par la nourriture.

Pourquoy l'enfant ne peut plus rester dans la matrice aprés les neuf mois.

On demande, pourquoy l'enfant ne peut plus rester dans la matrice aprés les neuf mois ? On répond, que c'est parce qu'il faut plus d'air à son sang pour le faire circuler, celuy que le sang de la mere luy fournit étant en trop petite quantité pour les mouvemens de son cœur, qui sont beaucoup plus forts, & plus vigoureux qu'ils n'étoient dans le commencement.

M. Drelincourt, tres-habile Anatomiste, croit tout le contraire. Il dit, que l'enfant n'ayant jamais respiré dans le sein de sa mere, n'est point capable de former aucun desir sur cela ; il soûtient même que pour se convaincre que le fœtus ne respire pas, il ne faut que comparer les poûmons de ceux qui sont morts avant que de naître, avec les poûmons de ceux qui ont vécu quelques heures ; assurant qu'on trouve les premiers plombés,

& si chargés de serosités, qu'ils tombent au fond de l'eau comme une pierre, au lieu que les autres sont d'une couleur plus vive, & si legers, qu'ils remontent d'abord ; c'est par là qu'on pourroit découvrir la mechanceté de ces débauchées, qui étouffent leur enfant au passage, & qui disent pour éviter la corde, qu'il est venu mort au monde. Tout cela fait conclure à cet Anatomiste, que l'enfant ne sort point de la matrice par le besoin qu'il a de respirer un nouvel air ; mais il croit plûtôt que c'est l'abondance du meconium qui devient âcre, & qui excite dans ce pauvre enfant des tranchées, & des accés de colique, qui luy faisant faire des secousses, & plusieurs ébranlemens, rompent par ces efforts les tuniques, & les eaux s'écoulant par cette breche, la matrice joint de plus prés le corps de l'enfant, & luy augmente ses douleurs, & cela d'autant plûtôt, qu'en se comprimant, elle luy choque davantage les genoux, les pieds, & les coudes, ce qui cause des irritations à cette partie, qui facilitent encore la sortie du fœtus. Que si l'enfant pleure en naissant, c'est que sa colique dure encore.

Bien qu'il soit vray que l'abondance & l'âcreté du meconium peuvent contribuer à la sortie du fœtus, cela n'empêche pourtant pas que le défaut d'air n'en soit la premiere cause : car on sçait que l'enfant ne respire pas par la bouche dans le sein de sa mere ; mais plûtôt, parce que ne faisant qu'une partie avec elle, il respire par l'air qu'il reçoit de son sang ; & si ses poûmons sont alors plus pesans que lors qu'il a respiré, c'est parce qu'ils sont vuides d'air grossier, & que les vessicules sont toutes affaisées, parce qu'elles n'ont pas encore été dilatées par l'air exterieur : c'est pourquoy les poûmons d'un fœtus mort ne vont point au

fond de l'eau, que parce qu'ils pesent plus qu'un égal volume d'eau; au contraire ils nageront, si le fœtus a respiré, à cause que l'air remplit les vessicules qui ne se vuident jamais tout-à-fait, comme on le voit en examinant les poûmons des animaux morts, que l'on trouve toûjours tres-legers.

Pourquoy un enfant venant au monde avec ses membranes peut vivre quelques jours, au lieu qu'il meurt d'abord qu'on l'a ôté de ses membranes.

On demande, pourquoy un enfant qui ne fait que de naître, & qui est encore enveloppé de ses membranes, peut encore vivre quelques heures, au lieu qu'il meurt d'abord qu'on l'a ôté de ses enveloppes? *Harvée* répond, qu'aussi-tôt qu'un enfant vient au monde, il est tendre & delicat, que les vessicules de ses poûmons sont affaissées, & que le sang circule doucement, & d'un mouvement proportionné au peu d'air qui s'y trouve. Qu'ainsi, lors qu'on l'expose tout d'un coup à l'air, ses poûmons ne sçauroient surmonter pour la premiere fois la resistance du poids de l'air qui comprime son corps, ce qui doit empêcher la circulation.

Quoique les efforts de la mere & de l'enfant contribuent à l'accouchement, on voit pourtant quelquefois des enfans qui sortent d'eux-mêmes sans les efforts de la mere, comme lors qu'elle est morte. Il y en a un exemple dans *Harvée*, d'une pauvre femme que l'on trouva morte dans sa chambre: On fût fort surpris de voir son enfant entre ses cuisses. Ce pauvre enfant étoit sorti de luy-même de sa prison, ne voulant pas être enterré avec sa mere.

S'il y a des femmes qui accouchent sans faire d'efforts, il y en a d'autres qui accouchent avec peine, sans être aidées des efforts de l'enfant, comme lors qu'il est mort.

Il n'est pas toûjours veritable que l'enfant change

ge de situation au septiéme mois, & que sa tête se porte en bas; car il y a des femmes où l'enfant ne change point de situation, que lors qu'elles sont prêtes d'accoucher, ce qu'elles reconnoissent à leur ventre, qui n'a plus la même figure, & qui devient plus gros, & plus tendu.

Ce ne sont pas les pieds de l'enfant qui rompent les membranes; mais elles se rompent par l'abondance des eaux. Enfin les efforts de la mere ne viennent pas seulement des fortes contractions de la matrice qui se resserre, & se ramasse en elle-même pour chasser le fœtus; mais encore de la violente tension du diaphragme, & de l'abondance du sang & des esprits qui se portent avec rapidité dans ces parties pour augmenter leur force.

Les Enveloppes étant déchirées les eaux s'écoulent, la tête du fœtus qui regarde directement l'ouverture de la matrice suit d'abord, entraînant avec elle tout le corps, & c'est ce qu'on appelle enfantement naturel. Enfantement naturel.

Que si l'enfant se presente pour sortir de quelque autre maniere quelle qu'elle soit, l'enfantement n'est pas naturel, & il est d'autant plus dangereux, que la posture en laquelle il vient est plus irreguliere: car s'il presente en premier lieu la jambe, ou le bras, l'enfantement ne peut se faire, que ces parties n'ayent été repoussées en dedans, & le fœtus tourné. Si les deux jambes se presentent ensemble, l'enfantement peut se faire, mais avec peine. Si les deux fesses se presentent, souvent il arrive que l'enfantement ne peut se faire, quelquefois il sort double, & avec de tres-grandes difficultés; enfin si les côtes ou le ventre se presentent, l'enfantement est impossible. Enfantement contre nature.

EXPLICATION DE LA FIGURE* XXVI.

Qui represente le Fœtus prêt à ſortir de la Matrice la Tête la premiere, comme étant la ſituation la plus naturelle, & la plus heureuſe.

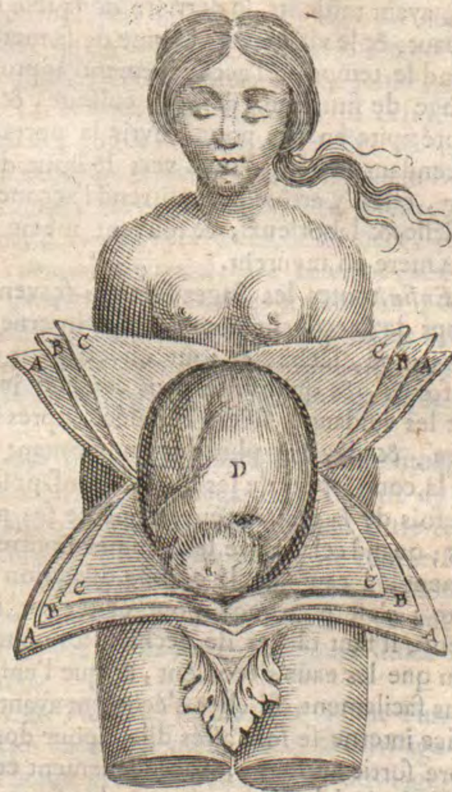
A A A A L'Abdomen diſſequé, & diviſé en quatre parties.
B B B B Le Corps de la Matrice auſſi diviſé en quatre parties.
C C C C La Membrane Chorion & l'Amnios qui y eſt attachée ſemblablement diviſée en quatre Angles.
D Le Fœtus qui ſe preſente pour ſortir de la Matrice dans ſa ſituation naturelle, & la Tête la premiere.

Les ſignes que l'enfant eſt prêt de ſortir.

On connoit que l'enfant eſt prêt de ſortir par les ſignes ſuivans. La matrice deſcend en bas, ſon orifice ſe relâche pour s'ouvrir, les eaux commencent à paroître, c'eſt-à-dire, qu'une partie du chorion où elles ſont contenuës, s'avance dans le vagin; la cavité du baſſin s'agrandit, & ſouvent le cartilage qui joint les os du pubis prête un peu. Les deux derniers os du coccyx ſe jettent en arriere, c'eſt d'où vient que les jeunes femmes accouchent plus facilement que les vieilles, parce que le cartilage du pubis eſt plus mou, & plus flexible, & que les derniers oſſelets du croupion ne ſont pas encore oſſifiés, & qu'au moindre effort ils ſe renverſent davantage en arriere, ce qui rend le paſſage plus large.

La ſituation naturelle de l'enfant dãs la matrice.

La Situation naturelle de l'enfant dans la matrice, eſt d'avoir les genoux contre le ventre, & les jambes croiſées; ſes mains ſont élevées vers ſa tête, il en tient une vers la temple, ou vers



l'oreille, & il a l'autre sur la jouë. Son épine est courbée, c'est pourquoy il a la tête entre ses genoux. Enfin l'enfant dans la matrice est à peu prés dans la posture où l'on se met quand on veut dormir, ayant toûjours le derriere de la tête tournée en haut, & le visage vers l'épine de sa mere; mais quand le temps de l'accouchement approche, il change de situation, il fait la culbute, & sa tête se précipite en bas pour ouvrir la porte. Si en descendant sa tête donne vers le bout du croupion, elle s'y arrête, ce qui rend l'accouchement difficile & laborieux, & souvent même l'enfant & la mere en meurent.

Enfin toutes les Sages-femmes sçavent qu'au temps de l'accouchement l'orifice interne est toûjours mou, lâche, & tout ouvert pour la sortie du fœtus, & qu'il reste dans cet état jusqu'à ce que les vuidanges soient écoulées; aprés il se resserre, & devient plus dur en montant en haut par la contraction de ses fibres. L'enfant sort quelquefois de la matrice enveloppé de ses membranes; quand cela arrive les femmes souffrent cruellement, à cause de la grande dilatation qui s'est faite; c'est pourquoy pour éviter cet inconvenient, il faut tâcher de déchirer les membranes, afin que les eaux s'écoulent, & que l'enfant sorte plus facilement. Si elles s'écoulent avant que l'orifice interne se soit assés dilaté pour donner une libre sortie au fœtus, l'accouchement en devient difficile & laborieux, ce que les Sages-femmes n'ignorent pas; ces eaux sont plus ou moins abondantes, quand il y en a beaucoup, quoique l'enfant soit petit, les femmes ne laissent pas que d'avoir le ventre gros.

Dans la matrice l'enfant ne garde pas toûjours la même situation dans la situation de ses mem-

bres; car étant dans un lieu liquide, où il se peut mouvoir comme il veut, qu'est-ce qui le gêneroit. Il peut donc avancer ses petites jambes, & ses mains, les étendre, & les plier, il peut même se courber vers un côté, ou vers un autre, enfin, puis qu'on le trouve quelquefois entortillé de son cordon, c'est une marque évidente, qu'il remuë ses membres selon le besoin qu'il en a.

Fernel dit que la situation des mâles est differente de celle des femelles, les mâles étant situés la face tournée vers l'abdomen, c'est-à-dire, vers le devant, & le dos vers le dos de la mere, & les femelles tout au contraire. De là vient, dit-il, que les cadavres des femelles flotent sur l'eau, couchés sur le ventre, & ceux des mâles sur le dos. *Riolan* se mocque de cette opinion, comme étant ridicule, ce qui n'est pas sans quelque raison.

Stephanus dit que les jumeaux ont une situation entr'eux contraire; l'un regardant la partie de devant, l'autre celle de derriere; mais cette regle est incertaine, ainsi qu'il paroit, de ce que souvent les jumeaux naissent, l'abdomen, le thorax, & le front tournés l'un contre l'autre, ce qui ne pourroit arriver, s'ils étoient toûjours situés d'os contre d'os.

Les os du Pubis ne se separent point l'un de l'autre dans l'accouchement, mais le cartilage qui en fait l'union prête un peu: car ce cartilage qui est épais venant à être humecté par les humidités qui l'abbreuvent, il se rarefie, & se gonfle comme un morceau de bufle que l'on auroit fait tremper; c'est pourquoy ces deux os peuvent un peu s'écarter dans les efforts de l'enfantement.

La Matrice aux derniers mois de la grossesse est toûjours fort épaisse, à cause de la grande

quantité de sang qui remplit tous ses vaisseaux; & on peut la regarder comme une éponge qui s'enfle, & qui grossit beaucoup en se dilatant, de sorte qu'une matrice pleine est autant differente d'une matrice vuide, qu'une éponge moüillée est differente d'une éponge seche. C'est cette rarefaction, pour ainsi dire, qui arrive au tissu spongieux de la matrice qui fait que sur les derniers mois on la peut diviser en plusieurs couches des fibres. C'est enfin cette même rarefaction qui a gonflé, & étendu tous les tuyaux & les vessicules de cette partie, qui la rend si pesante; de maniere qu'aux premiers mois, la matrice qui ne pese gueres que deux onces, pesera plus de deux livres sur les derniers mois de la grossesse.

Encore que le sang s'amasse dans la matrice, il ne faut pas croire qu'il s'y arrête sans circuler; car autrement il arriveroit une obstruction qui feroit une tumeur; mais il faut seulement s'imaginer que le sang circule plus lentement dans la matrice, ce qui est suffisant pour la faire grossir.

Fin du troisiéme Livre.



LIVRE IV.

Des Extremités du Corps, ou Membres.

CHAPITRE PREMIER.

De la Main en general, & en particulier.

PAr les *Extremités* on entend ces parties qui naissent & sortent du tronc du corps, & qui sont distinguées par des articles. Elles sont doubles, les superieures que l'on nomme les *Mains*, & les inferieures que l'on appelle les *Pieds*. Ce qu'on entend par les extremités.

Pour que l'homme soit bien formé, dit *Diemerbroeck*, il faut qu'il y ait entre ces membres une certaine proportion de convenance, c'est-à-dire, que la longueur depuis l'os pubis jusques à l'extremité du talon, soit presque égale à celle qui est depuis l'aisselle jusques à la pointe du doigt du milieu. On dit presque, parce que le plus souvent les jambes sont un peu plus longues que les bras; mais la longueur de tout le tronc a coûtume d'être semblable à celle des extrêmités inferieures, si on la mesure depuis les os pubis jusques au sommet du front. Plus la proportion s'éloigne de cette mesure, plus elle est vicieuse. *Spigelius* remarque icy qu'il a observé plusieurs experiences, que ceux qui ont les pieds longs, La proportion des membres ou extremités. Observation.

ont le plus souvent le ventre libre, aisé, & facile à se lâcher, & qu'ainsi on ne doit jamais leur donner de forts purgatifs.

Pourquoy les mains sont données à l'hôme.

Les Mains sont données à l'homme pour prendre, & manier les choses, afin que, comme il vient au monde nud, & sans défense, il pût, ayant la raison pour guide, se faire par le moyen de ces instrumens, non pas seulement une espece d'armes, d'habits, & de demeure, mais mille, & qu'ainsi il surpassât de beaucoup toutes les brutes, quelques feroces, & quelques bien armées, & revêtuës qu'elles soient de la nature, tant en forces, & commodité de se vêtir, qu'en varieté & propreté en l'un & l'autre. Outre cela, afin que cet animal divin pût par leur moyen rediger par écrit les Loix divines, les Histoires, les effets de la Toute-Puissance de Dieu, les merveilles de la nature, & ses propres contemplations; qu'il pût élever des Autels, representer par la Peinture ce que les Cieux & la terre contiennent, crayonner les desseins, & les premieres idées des Arts, & enfin faire paroître tant d'autres marques de sa nature celeste. Pour donc qu'il pût executer toutes ces choses plus parfaitement, il a été pourvu de deux mains, afin que l'une pût aider l'autre, & que l'une étant dans l'impuissance d'agir, l'autre fit la fonction des deux.

Definition de la main.

La Main est une partie dissimilaire, & l'organe de l'apprehension, qui s'étend depuis le haut de l'épaule jusques à l'extremité des doigts.

Sa division.

On la divise en ce qu'on appelle bras, & en la main proprement.

Le bras.

Le Bras se divise en bras, proprement dit, & en coude. Celuy-là s'étend depuis l'extremité de l'humerus jusques au plis du coude, & celuy-cy depuis le même plis jusques au poignet, ou carpe.

L'aisselle.

La Cavité qui est au dessous de l'articulation de l'os de l'humerus, est appellée *Aisselle*, ou *Ailes*, peut-être parce qu'il y croît des poils en forme d'ailes. Ces poils ainsi situés empêchent que la peau de cet endroit-là ne soit rongée par le mouvement assiduel des bras.

Les Glandes.

Il y a dans cette cavité au dessous du pannicule trois *Glandes* considerables, situées à l'endroit où se fait la division des vaisseaux, lesquelles sont jointes ensemble, & semblent n'en faire qu'une. Les anciens Medecins ont crû qu'elles servoient d'émonctoires au cœur. Nous avons parlé de leur veritable usage, au commencement du premier volume.

La main.

La Main, proprement dite, quand elle est ouverte, est appellée simplement *Main*, & lors qu'elle est fermée, *Poing*; on nomme les articulations de la partie interieure des doigts, *Entre-nœuds*, *Internodia*, & les protuberances que les articles forment quand ils sont fermés, sur tout celles du milieu *Condyles*.

Sa division.

La Main se divise en carpe, metacarpe, & doigts. Le *Carpe* est entre le coude, & la paume de la main, & le *Metacarpe* entre le carpe & le commencement des doigts.

On observe plusieurs parties dans la paume de la main, sur tout les monts ou monticules, & les lignes.

Les monticules.

Les Monts, ou *Monticules* sont les parties les plus élevées, & les plus charneuses de la partie interieure de la main.

Le Commencement de la main qui paroît un peu élevé, est appellé *Racine de la Main*; le monticule qui est au dessous du pouce, *Mont de Mars*; celuy qui joint l'index, *Mont de Jupiter*; celuy qui est au dessous du doigt du milieu, *Mont de Sa-*

turne; celuy qui eſt au deſſous de l'annulaire, *Mont du Soleil*; & celuy qui eſt ſous le petit doigt, *Mont de Venus*. On appelle *Mont de Mercure*, cet eſpace qui eſt entre le poûce & le doigt index, & l'hypotenar eſt le *Mont dedié à la Lune*.

Les ſignes

Il y a dans la paume de la main pluſieurs lignes differentes, & elles ne ſont point les mêmes ou ſemblables dans tous les hommes. Ceux qui s'addonnent à la Chyromance, ſe fondant ſur des conjectures ridicules, prédiſent une infinité de choſes. Et ils ſoûtiennent par beaucoup de vains diſcours, que ſur ce fondement on peut préſager la longueur & la briéveté de la vie, les mariages, le nombre des enfans, les infortunes, les proſperités, le naturel, enfin toutes ſortes d'évenemens, bons ou mauvais, heureux ou malheureux. Tout cela neanmoins ſans aucune raiſon. Par ce moyen ils trompent tous les credules, & eſcroquent leur argent.

Ils y remarquent entr'autres quatorze lignes, ſur leſquelles, ſelon qu'elles concourent entr'elles, ou qu'elles s'entrecoupent, qu'elles ſont ou courbes ou droites &c. ils bâtiſſent leurs prédictions. Or entre ces lignes il y en a trois, ſur leſquelles ils ſe fondent principalement. La premiere eſt celle qui marque la circonference du poûce, laquelle ils appellent *Ligne de vie*, ou des *Temps*. Ils nomment la ſeconde qui ſe porte tranſverſalement par le milieu de la paume de la main, & qui s'étend juſques au mont de Venus, *Ligne du Foye*, & *Ligne naturelle*. Ils appellent la troiſiéme qui commence à l'hypothenar, & continuë juſques à l'articulation de l'index, *Menſale*, *Thorale*, & *Ligne de Venus*.

Les doigts.

Les Doigts ſont pluſieurs, afin que l'action de la main, qui eſt l'apprehenſion, ſe fît mieux, &

que l'on pût prendre les choſes les plus petites. Ils ſont cinq en chaque main, differens les uns des autres en groſſeur, & en longueur. Le premier ſe nomme *Pollex*, *Poûce*, parce qu'il eſt le plus gros, & le plus fort, étant opposé luy ſeul aux quatre autres doigts dans l'apprehenſion; le ſecond s'appelle *Index* & *Demonſtrateur*, parce que nous nous en ſervons quand nous voulons indiquer & démontrer les choſes; le troiſiéme eſt appellé le *Doigt du milieu*, à raiſon de ſa ſituation, c'eſt luy qui eſt le plus long de tous; le quatriéme eſt nommé *Annulaire*, parce que c'eſt celuy où l'on met l'anneau; le cinquiéme eſt le plus petit de tous, on l'appelle *Auriculaire*, parce qu'étant pointu, on peut aiſément nettoyer les ordures des oreilles.

Raſes & *Avicenne* diſent que les doigts courts indiquent la petiteſſe du foye, dont la grandeur par conſequent eſt denotée par leur longueur; mais *Averrois* rejette cette indication comme tres-incertaine.

Ce que c'eſt [illegible]e les ongles.

Les Ongles ſont des corps durs, ronds, blancs, & diaphanes, ſitués à l'extremité des doigts.

La convenance & la diſconvenance qu'il y a entre les dents & les ongles.

Il y a beaucoup de convenance entre les dents & les ongles, ces deux parties ont leurs racines par où elles ſe nourriſſent, elles ſont en partie ſenſibles, & en partie inſenſibles, elles croiſſent toutes deux, & l'on peut limer l'extremité des unes, & couper les bouts des autres, ſans reſſentir de la douleur, & enfin elles ont les unes & les autres des uſages dont l'homme a de la peine à ſe paſſer. Il y a au contraire de la diſconvenance entre les ongles & les poils; puiſque l'on tire autant d'utilité en raſant, & faiſant tomber les poils, qu'on en reçoit en conſervant les ongles, & l'obſervation de *Paré*, qui dit les avoir vû croî-

tre à un mort de vingt-cinq ans, ne suffit pas pour les priver du nom de partie.

Leur Substance.

Leur Substance est mediocrement dure, afin de resister, & neanmoins flexible, pour ceder un peu, & ne se rompre pas facilement.

Leur grandeur.

Leur Grandeur est differente, ceux des mains sont plus larges que ceux des pieds, excepté celuy du gros orteil, qui est le plus grand & le plus épais de tous.

Leur figure.

Leur Figure est en quelque maniere convexe, & ovalaire, étant plus longs que larges, ils sont plats & un peu courbés par les côtés, pour s'accommoder à la figure ronde des doigts.

Leur nombre.

Leur Nombre est reglé, l'homme en a vingt, cinq à chaque main, & autant à chaque pied.

Leur couleur.

Ils sont transparens, d'où vient que suivant l'état de la chair qui est au dessous, & le sang qui y abonde, ils deviennent ou livides, ou rouges, ou pâles, ou jaunes.

Leur surface.

On considere deux surfaces aux ongles, l'une externe, & l'autre interne; l'externe est celle qui paroît au dehors, qui est polie & insensible, & laquelle on peut ratisser sans douleur; l'interne est celle qui est attachée à la chair, ces deux surfaces ne font point de parties differentes; car elles ne se peuvent diviser, étant continuës & produites par une même substance.

Les parties de l'ongle.

On divise l'Ongle en trois parties; la premiere est appellée la *Racine*, qui ordinairement est blanche, & attachée à la chair & au tendon, ce qui fait qu'elle a un sentiment tres-vif, & que dans les blessures qui y surviennent, on sent au dessous des ongles une douleur tres-aiguë. La seconde est celle du milieu, qui est vermeille en ceux qui se portent bien. La troisiéme est l'extremité qui croît toûjours, & qui devient quelquefois fort

longue & crochuë comme les griffes des oiseaux. Il ne faut pas que les ongles soient plus longs, ni plus courts que les extremités des doigts, parce qu'étant trop longs ils ne sçauroient prendre exactement les petits corps, de même que ceux qui sont trop courts rendent les extrêmités des doigts inutiles à prendre; mais ceux qui égalent les bouts des doigts, font qu'on prend, & qu'on tient plus aisément.

Leur nourriture.

Il est certain que les ongles se nourrissent, puis qu'ils croissent à proportion que les doigts grossissent, ils reçoivent leur nourriture par leur racine; ce qu'on peut remarquer tous les jours, lors qu'il y a une tache sur une ongle, on voit qu'elle s'éloigne de la racine à mesure que l'ongle croît, & que l'on le coupe; il se nourrit de même que les os & les cartilages.

Leur usage.

Les Usages des ongles sont, d'affermir l'extremité des doigts, de servir à prendre les corps durs & menus, de défendre les bouts des doigts, qui étant sensibles, seroient souvent blessés sans les ongles, enfin de contribuer à l'ornement.

Les indications qu'on tire de l'inspection des ongles.

Les Chyromanciens ou *Physionomistes* qui sont toûjours ignorans & superstitieux, disent que les taches blanches qui paroissent sur les ongles marquent des personnes vicieuses; d'autres disent, que dans les jeunes gens ces taches sont des signes d'un bon naturel, & dans les vieillards, la marque d'une longue vie. Il n'est pas besoin de refuter ces fadaises: mais les Medecins habiles tirent de l'inspection des ongles beaucoup d'indications dans plusieurs maladies, comme dans la phtisie, dans l'hydropisie, le poison, & les fiévres aiguës, qui rendent les ongles crochus & livides. Un sçavant Medecin d'Italie en a fait un Traité exprés qui est fort rare.

Les parties de la main.

Les Parties de la main se divisent en communes & propres.

Les Communes sont la Cuticule, la Peau, la Graisse, la Membrane commune des muscles, dont on a parlé dans le premier Livre.

Les Propres sont, les vaisseaux, les os, & les muscles.

Ses vaisseaux.

Les Vaisseaux sont les arteres, les veines, & les nerfs. Et on doit remarquer que les arteres portent le sang du centre à la circonference ; mais que les veines le reportent de toutes les parties au cœur.

Ses arteres.

L'Artere axillaire aprés avoir fourni de petits rejettons aux glandes, qui sont situées sous les aisselles, se porte au bras, & descendant avec la veine basilique (car il n'y a point d'artere cephalique) le long de la partie interieure du bras, elle distribuë des deux côtés des rameaux tres-minces dans les muscles qui embrassent le siege interieur de l'humerus ; ensuite s'y portant conjointement avec le rameau profond de la veine basilique en dehors, elle parcourt les dehors du coude, & donne de petits rameaux à sa jointure, & aux parties qui sont voisines : mais au dessous du pli du coude, descendant interieurement vers les muscles flechisseurs des doigts, elle se divise en deux rameaux tres-considerables, dont l'un est exterieur, & l'autre interieur.

Le Rameau externe coule le long du rayon, & jette une branche qui remonte, & se perd entre le long supinateur, & le brachial interne ; puis en descendant il donne des rameaux aux flechisseurs du carpe, & des doigts, & étant parvenu au poignet, il produit un rameau qui va à l'origine du tenar ; c'est cette artere que l'on touche au poignet quand on tâte le poux, enfin ayant passé sous

le tendon de l'extenseur du poûce, il jette des rameaux qui vont à la partie exterieure de la main ; & va finir par deux scions qui vont l'un au poûce ; & l'autre à l'index.

Le Rameau interne descend le long du coude au poignet. c'est luy qui a accoûtumé d'accompagner la veine basilique, il jette des branches qui se distribuent dans les muscles de l'avant-bras, & va se terminer par trois scions qui se répandent, l'un dans le doigt du milieu, l'autre dans l'annulaire ; & le troisiéme dans le petit doigt.

Les Veines vont se rendre à la veine axillaire, & s'y déchargent du sang qu'elles portent, il y en a trois principales, ausquelles au pli du coude on donne des noms particuliers, sçavoir la cephalique, la basilique, & la mediane. — Ses veines.

La Cephalique est ainsi nommée, parce qu'étant placée dans la partie la plus superieure du bras, elle est plus proche de la tête ; elle commence par de petits rameaux qui forment une veine que l'on appelle salvatelle, qui est entre le petit doigt & l'annulaire, & que l'on ouvroit autrefois pour les douleurs de tête, & dans les fiévres aiguës. Cette veine passant par le poignet, monte le long du radius, partie externe du bras, & recevant en chemin, au dessus du pli du coude, un gros rameau qui vient de la mediane, elle va le long du bras se terminer à une grosse veine qui est l'axillaire. — La Cephalique.

La Basilique est ainsi nommée, parce qu'elle est principalement située sur une partie qui est comme la base du bras. Toutes les venules qui viennent des cinq doigts à la main, se réünissent avec les branches d'autres veines qu'elles rencontrent dans la main, & toutes ensemble font trois grosses branches qui constituent la basilique ; l'une de — La Basilique.

ces branches est plus superficielle, qui est celle que l'on a coûtume d'ouvrir dans la saignée du bras, l'autre est plus profonde, faite de deux rameaux, dont l'un vient de la partie interieure de la main, & l'autre de l'exterieure. La troisiéme est la veine cubitale, parce qu'elle est la plus basse, & la plus proche de l'os du coude; ces trois branches en montant vers le bras reçoivent une veine de la mediane, & se vont rendre sous le tendon du muscle pectoral à la veine axillaire. Les Anciens appelloient la veine basilique droite *Jecorale*, & la gauche *Splenique*, parce qu'ils croyoient que le voisinage de ces visceres les faisoit simpatiser avec eux; mais la découverte de la circulation a détruit ces sortes d'opinions.

La Mediane

La Mediane est ainsi nommée, parce qu'elle occupe le milieu du bras, étant placée entre la cephalique & la basilique, deux branches de veines qui viennent l'une d'entre le poûce & l'index, que quelques uns ont nommé la cephalique du poûce, & l'autre d'entre le doigt du milieu & l'annulaire, se joignent, & font une grosse veine, qui montant le long du milieu du bras, va jusqu'aux plis du coude, où elle se divise en deux branches qui font la figure d'un Y Grec, dont l'une va finir à la cephalique, & l'autre à la basilique, si bien que l'opinion commune ne se trouve pas veritable, qui tenoit que la mediane étoit faite de l'union des branches de la cephalique & de la basilique; mais il est certain que l'une & l'autre de ces deux veines se grossissent en recevant chacune une branche de la mediane.

De ces trois veines il n'y en a que deux qui montent dans le bras, qui sont la cephalique, & la basilique, la mediane se confondant avec elles. La jonction de ces deux veines en fait une tres-

tres-grosse, que l'on nomme axillaire, à l'endroit où elle passe par l'aisselle, pour aller prendre le nom de soûclaviere, & enfin le nom de veine-cave à la partie la plus grosse, qui est l'endroit où elle entre dans le cœur.

Observation.

Les Chirurgiens ne sçauroient être trop avertis de bien examiner les parties qui sont voisines des veines des bras, afin de ne pas piquer en seignant, ni l'artere qui fait le même chemin que la veine basilique, ni le tendon du muscle biceps, qui est au dessous de la mediane; car de l'ouverture de l'artere, ou de la piqueure du tendon, il s'ensuit des accidens fâcheux qui perdent de reputation un Chirurgien, ce qui est le malheur de la profession, les plus habiles étant souvent fort embarrassés, lors qu'ils ont à saigner de ces bras difficiles, où il faut aller chercher profondement des veines: c'est pourquoy un Chirurgien doit se precautionner contre ces accidens, en évitant de saigner dans ces endroits perilleux, & hazardant plûtôt de manquer, que de vouloir à quelque prix que ce soit avoir du sang.

Les nerfs de la main.

Les Nerfs sont au nombre de six assés remarquables, qui viennent de la cinquiéme, sixiéme, & septiéme paire du col, & aussi de la premiere & seconde paire du thorax, dont nous avons amplement parlé en traittant des nerfs de la moële de l'épine.

Les os de la main.

Les Os de la Main en general sont, ou les os de l'humerus, ou ceux du coude, ou ceux de la main proprement dite.

L'humerus.

L'Os de l'Humerus, ou du bras, est unique, grand, fort, long, & inégal, un peu applati en sa partie de derriere vers le coude.

Il a en son extremité d'en haut une tête, laquelle est grande, ronde, & revêtuë d'un carti-

lage, par le moyen duquel il s'articule avec l'omoplate par cette espece de diarthrose que l'on appelle arthrodie. Or comme la cavité n'est pas suffisamment disposée, & proportionnée pour recevoir commodément cette tête, la nature a institué tout cet artifice; pour rendre le mouvement de l'article plus facile & plus libre, & c'est aussi pour cela que ses bords sont munis & environnés d'un cartilage qui les environne en maniere de couronne. En son extremité d'en bas il s'articule doublement par ginglime avec le cubitus, & il faut observer que le ginglime est icy parfait, en ce que ces deux os s'entre-reçoivent également par la même extremité, ayant l'un & l'autre des éminences & des cavités qui forment cette articulation; enfin il se joint avec le radius par arthrodie, ayant une éminence à son extremité, qui est receuë dans la cavité qui est au bout du radius, c'est cette articulation qui fait les mouvemens de l'avant-bras en dedans, & en dehors, que l'on appelle de pronation, & de suppination.

On considere dans l'humerus son corps & ses extremités. Son corps est long & rond, il a une cavité interne qui est de toute sa longueur, & qui renferme de la moëlle; sa figure n'est pas absolument droite, mais un peu cave en dedans, & élevée en dehors pour la fortifier dans ses actions. L'on y remarque une ligne qui descend, & qui se termine en deux condiles; elle sert à attacher plus seurement les muscles qui s'inserent à cet os.

Ses Extremités sont deux, l'une superieure, & l'autre inferieure. La superieure est beaucoup plus grosse, & plus spongieuse que l'inferieure; elle contient un suc medulaire, cette partie se nomme la tête; elle est non seulement entourée de tous

côtés de ligamens & de membranes qui partent de la cavité glenoide de l'omoplate; mais elle est encore enveloppée de quatre aponeuroses des muscles qui l'environnent: un peu au dessous de cette tête, il y a une partie ronde, un peu plus étroite, que l'on nomme le col, & à la partie anterieure de cette tête, il paroît une fente ou scissure assés longue, qui va jusqu'à la partie moyenne de l'os, elle est faite en forme de goutiere, pour laisser passer un des tendons du muscle biceps.

L'Extremité inferieure de cet os est plus petite, plus plate, & plus dure que l'autre; elle est aussi plus large, parce qu'elle s'articule avec les deux os de l'avant-bras, qui sont placés à côté l'un de l'autre, & qui font dessus elle deux mouvemens differens; l'on voit à cette partie trois apophises, & deux cavités; la premiere des apophises est la superieure; qui est la plus grosse, c'est une tête ronde qui s'articule avec le radius; la seconde est l'inferieure ou interne; elle est plus petite que la précedente, on l'appelle condiloide, elle ne s'articule à aucun os, parce qu'elle ne sert que pour l'origine des muscles flechisseurs de la main. Au milieu de ces deux condiles est la troisiéme apophise, qui est unie, oblongue, & faite en forme de poulie, autour de laquelle le cubitus fait ses mouvemens: Les deux cavités sont proche de cette apophise; l'une est interne, & plus petite, & l'autre est externe, & plus grande, elles reçoivent les deux apophises coronoides du cubitus, & la poulie est receuë dans la cavité sigmatoide du même cubitus.

L'Avant-bras, que d'autres appellent le *Coude*, est composé de deux os qui s'appuyent l'un sur l'autre; en sorte que leurs extremités se joignent, & leurs milieux sont écartés entr'eux, quoy qu'ils

ſoient liés enſemble par un ligament membraneux ; ce qui ſemble avoir été ainſi diſpoſé par l'Auteur de la nature, en partie, afin que ce membre fut plus leger & plus diſpoſé au mouvement, & en partie, afin que les differens muſcles de la main fuſſent ſitués en un lieu plus ſeur.

Le Cubitus

Le premier de ces os, qui eſt l'inferieur, & le plus long, eſt appellé *Cubitus*, ou grand focile, parce que c'eſt luy qui forme le coude. On le nomme auſſi *Vlna, Aune*, parce qu'anciennement il ſervoit d'aune & de meſure. Il eſt en ſa partie ſuperieure plus gros & plus épais qu'en l'inferieure, & il ſe diminuë inſenſiblement comme en pointe en tendant vers la main, où il a vers ſa fin un petit tubercule rond, & une petite production un peu aiguë, que l'on appelle *Stiloïde*, laquelle par le moyen des ligamens, & auſſi du cartilage qui eſt entre-deux, il s'attache par arthrodie aux petits os du poignet ; mais en haut il s'articule avec l'os de l'humerus par ginglime, étant muni pour cette fin de deux productions ou apophiſes, dont l'anterieure, qui eſt la plus petite, entre dans le ſinus interieur de cet os, & celle de derriere, qui eſt la plus grande, la plus longue, & la plus plate, & qu'on appelle *Olecrane*, entre dans la cavité poſterieure de l'os humerus où elle s'arrête ; en ſorte que le bras ne ſe peut étendre au de-là de la ligne droite, c'eſt-à-dire, ſe mouvoir en arriere.

Le Rayon.

Le ſecond os du coude, qui eſt le ſuperieur, & le plus court, eſt appellé *Rayon*, ou *Petit Focile*. Son extremité ſuperieure eſt la plus mince, & elle a une tête ronde qui eſt receuë de côté par l'os du coude. Il a en ſon ſommet un ſinus rond, mais ſuperficiel, revêtu d'un cartilage, par lequel il reçoit la tête de l'humerus, & l'articulation

s'en fait par diarthroſe. Son extremité inferieure, laquelle eſt la plus groſſe, reçoit auſſi de côté l'os du coude en un petit ſinus revêtu de cartilage, & plus bas il admet par un double ſinus, pareillement revêtu de cartilage, les deux premiers, & plus élevés des petits os du poignet.

Tous ces Os ſemblent être deſtinés pour quelque uſage particulier : car le *Cubitus* fait par le moyen des muſcles qui luy ſont propres, la fonction de flechir, & étendre : Il flechit à angle aigu, & il étend en ligne droite, ſans jamais s'en écarter. Le *Rayon* eſt deſtiné principalement en faveur de la main, laquelle il fait pancher ſur le devant.

Ces Os ſe joignent entr'eux par une articulation differente : car le coude reçoit le rayon par ſa partie ſuperieure, qui eſt la plus large, & le rayon reciproquement reçoit le coude par ſa partie inferieure qui eſt la plus large. Et ainſi ils ſont liés l'un à l'autre par un ligament long qui ſepare les muſcles interieurs d'avec les exterieurs, & qui prend naiſſance de deux lignes aiguës qui ſe regardent l'une l'autre, & dont l'une eſt ſur le côté exterieur du coude, l'autre ſur la partie interieure du rayon.

La Main, proprement dite, commence, ou finit l'avant-bras, & elle ſe termine à l'extremité des doigts. On la diſtingue en trois parties, ſçavoir le carpe, ou poignet, le metacarpe, & les doigts.

Les os du carpe ou poignet.

Le Poignet, qui eſt la partie ſuperieure de la main, eſt un amas d'os ſitués entre l'articulation inferieure du coude, & le metacarpe. Ces os ſont huit, tant ſoit peu differens entr'eux en grandeur & en figure, diſpoſés en deux rangées, quatre à chacune.

Les trois premiers os du premier rang s'articulent par arthrodie avec l'os du coude & du rayon : le quatriéme qui eſt hors du rang, s'appuye exterieurement ſur le troiſiéme. Les autres quatre qui ſont du ſecond rang, & ſitués plus bas, ſe joignent par ſinathroſe avec tout autant d'os du metacarpe.

Ils ont deux ſurfaces couvertes d'un cartilage liſſe & gliſſant ; l'une exterieure & convexe, par laquelle ils ſont receus dans les cavités des os voiſins ; l'autre interieure & concave, par laquelle ils reçoivent pareillement les protuberances des os voiſins.

Les os du Metacarpe.

Le Metacarpe forme la paume de la main par ſa partie interne, & le dehors par ſa partie externe. Il eſt composé de quatre os longs & grêles, interieurement creux en maniere de tuyaux, remplis de moële, & laiſſant des eſpaces entr'eux, pour y loger plus ſeurement les muſcles entr'oſſeux.

Le premier de ces os qui eſt attaché à l'index, eſt tres-long & tres-gros, les autres deviennent inſenſiblement plus minces & plus courts. Ils ont dans leur partie ſuperieure des appendices tant ſoit peu larges, dont les ſinus reçoivent les petits os du poignet, & d'autres en leur partie inferieure, par leſquelles ils ſont eux-mêmes receus dans les ſinus des doigts.

Les os des doigts.

Les Os des Doigts ſont quinze, trois à chaque doigt ; ces os ſont diſpoſés en trois ordres que l'on appelle *Phalanges*, parce qu'il ſemble qu'ils ſoient comme rangés en bataille. Ils different entr'eux en grandeur, le premier étant plus grand que le ſecond, & celuy-cy que le troiſiéme, lequel eſt couvert de l'ongle.

Ces Os ſont convexes en dehors pour la force, & interieurement tant ſoit peu concaves, pour empoigner plus commodément les choſes ſolides.

Ils ſont joints enſemble par ginglime, ayant tous de petites têtes, & de petites cavités qui ſe reçoivent reciproquement les uns & les autres, & étant revêtus de cartilages pour la facilité du mouvement, leur articulation avec le metacarpe ſe fait par arthrodie. Ils ont auſſi des ligamens dans leur partie interne ſelon leur longueur, qui les attachent mutuellement enſemble.

On doit remarquer, que de la maniere que les os des doigts ſont articulés enſemble, ils ne ſont capables que de ſe flechir, & que s'ils ſe courbent d'un côté ou d'un autre, pour s'approcher, ou s'éloigner les uns des autres, (ce qu'on appelle adduction & abduction,) cela dépend de l'articulation de leurs premieres phalanges avec le metacarpe, auſquelles elles ſont jointes en cet endroit par arthrodie.

Les os ſeſamoides.

L'on trouve aux jointures des os des mains & des pieds quelques oſſelets fort petits qu'on appelle *Seſamoides*, à cauſe de la reſſemblance qu'ils ont avec la graine de ſeſame ; ils ſont adherens aux tendons des muſcles qui ſervent aux mouvemens des doigts, ſous leſquels ils ſont cachés & enveloppés dans des ligamens ; de maniere qu'on ne manque point de les ôter, lors qu'on nettoye les os pour en faire un ſquelete, à moins qu'on n'y prenne garde de bien prés.

Leur figure

Leur Figure eſt ronde comme un petit pois, étant un peu applatis, & même cave du côté qu'ils touchent les autres os, & ronds du côté qui regarde la partie externe.

Leur grandeur.

Leur Grandeur eſt differente ſelon la diverſité des os auſquels ils ſont joints. Dans les mains ils

sont plus grands qu'aux pieds, à l'exception du pouce du pied, ou celuy qui est apposé à la tête du premier os du metacarpe, & qui est le plus grand de tous, est attaché au tendon du muscle qui flechit le premier os du poûce, & qui est accompagné d'un autre beaucoup plus petit.

Leur nombre.

Leur Nombre est incertain, quoy qu'on en compte ordinairement douze à chaque main, & autant à chaque pied, il y en a quelquefois plus, & quelquefois moins. L'on en trouve davantage aux viellards qu'aux personnes moins avancées en âge, parce qu'ils commencent par de petits cartilages qui s'ossifient avec le temps.

Leur usage.

Ces Os, quoique petits, ne sont pas inutiles; car ils ne servent pas seulement à affermir les articles; mais leur principal usage est de servir de poulie aux tendons des muscles qui vont aux doigts, afin de les retenir dans leur place, & d'empêcher qu'ils ne tombent de dessus l'article, y ayant pour cet effet des os sesamoides à droite & à gauche des tendons.

Les muscles du bras.

Le Bras fait cinq sortes de mouvemens par le moyen de neuf muscles, il est levé en haut par le deltoide, & le susespineux, abbaissé par le tres-large, & le grand rond, tiré en devant par le pectoral, & le coracoidien, retiré en arriere par le sous-épineux, & le petit rond, & enfin a pproché des côtes par le sous-scapulaire.

Le Deltoide

Le Deltoide ainsi nommé, parce qu'il ressemble à la lettre Grecque Δ, ou autrement triangulaire humeral, prend sa naissance de la moitié de la clavicule, de l'acromion, & de toute l'épine de l'omoplate, & s'étrecissant peu à peu, va s'inserer par un fort tendon quasi au milieu du bras qu'il leve en haut.

Le Sus-épineux.

Le Sus-épineux, ainsi appellé, parce qu'il em-

plit toute la cavité qui est au dessus de l'épine de l'omoplate, prend son origine de la partie externe de la base de l'omoplate, depuis son angle superieur jusqu'à son épine, & se va inserer au dessous du cou de l'os du bras, qu'il entoure avec un large tendon, & qu'il leve en haut.

Le Latissimus.

Le Latissi nus, ainsi nommé, parce qu'il est tres-large, ou *Scalpor ani*, à cause qu'il porte la main à l'anus, il couvre presque tous le dos de son côté, & prend sa naissance des trois & quatre vertebres inferieures du dos, de toutes celles des lombes, de l'épine, de l'os sacrum, de la partie posterieure de la lévre de l'os des iles, & de la partie externe des fausses côtes inferieures, il s'attache à l'angle inferieur de l'omoplate, & se va inserer à la partie superieure & interne de l'humerus, qu'il tire en bas de plusieurs manieres par ses differentes fibres.

Le grand Rond.

Le grand Rond, ainsi appellé, pour le distinguer d'un autre qui est rond, & plus petit, prend son origine de la partie exterieure de l'angle inferieur de l'omoplate, & va s'inserer avec le latissimus à la partie superieure & interne de l'humerus, un peu au dessous de sa tête, qu'il tire en bas.

Le grand Pectoral.

Le grand Pectoral, ainsi nommé, parce qu'il est placé à la partie anterieure de la poitrine, tire sa naissance de la moitié de la clavicule du côté qu'elle regarde le sternum, & de la partie laterale & moyenne du sternum, & couvrant une partie du thorax, va s'inserer par un tendon court & fort à la partie superieure & anterieure de l'humerus, quatre doigts au dessous de sa tête, il tire le bras en devant.

Le Coracoidien.

Le Coracoidien, ainsi appellé, parce qu'il prend son origine de l'apophyse coracoide de l'omo-

plate, va s'inserer à la partie moyenne & interne de l'humerus, son principe est court & nerveux, son ventre oblong & percé, pour laisser passer les nerfs qui vont aux muscles du coude, & son tendon robuste, il tire avec le pectoral le bras en devant.

Le Sous-épineux.

Le Sous-épineux, ainsi nommé, parce qu'il occupe la cavité qui est au dessous de l'épine de l'omoplate, tire sa naissance de la partie externe de la base de l'omoplate, depuis son angle inferieur jusqu'à son épine, & va s'inserer en passant entre l'épine & le petit rond à la partie posterieure & superieure de l'humerus, qu'il tire en arriere.

Le petit Rond.

Le petit Rond, ainsi appellé, parce qu'il est rond, & plus petit que l'autre rond, prend son origine de la côte inferieure de l'omoplate, proche son angle inferieur, & va s'inserer comme le précedent à la partie posterieure & superieure de l'humerus, pour la tirer en arriere.

Le Sous-scapulaire.

Le Sous-scapulaire, ainsi nommé, parce qu'il est situé tout entier sous l'omoplate, occupant la cavité qui est entre luy & les côtes, tire sa naissance de la lévre interne de la base de l'omoplate, & va s'inserer à la partie interne & superieure de l'humerus, qu'il fait serrer contre les côtes ; c'est luy qui sert aux écoliers à porter leur porte-feüilles.

Tous ces muscles font faire au bras ces cinq sortes de mouvemens, dont nous avons parlé, il y en a encore un sixiéme en rond, qui se fait par les huit premiers muscles, lors qu'ils agissent alternativement.

Les muscles du coude.

Le Coude a deux sortes de mouvemens, celuy de flexion, & celuy d'extension ; il fait le premier par le moyen de deux muscles, qui sont le biceps & le brachial interne, & le second par le moyen de quatre, qui sont le long, le court, le brachial externe, & l'anconeus.

Le Biceps.

Le Biceps, ainsi nommé, parce qu'il a deux têtes, dont l'une prend son origine de l'extremité de l'apophise coracoide, & l'autre de la partie superieure du bord cartilagineux, de la cavité glenoide de l'omoplate, qui passant par une sinuosité en la partie anterieure & superieure de l'humerus, va un peu au dessous du cou se joindre avec son autre tête, il ne fait alors qu'un ventre, qui descendant le long de la partie anterieure du bras, & ne faisant qu'un tendon, va s'inserer à une tuberosité qui est à la partie superieure & interne du radius, pour flechir le bras.

Le Brachial interne.

Le Brachial interne, ainsi appellé, parce qu'il occupe la partie interne du bras, est caché sous le biceps, & tire sa naissance de la partie anterieure & superieure de l'humerus, & va s'inserer à la partie superieure & interne du cubitus, pour flechir l'avant-bras conjointement avec le biceps.

Le Long.

Le Long, qui est le premier des extenseurs, est ainsi nommé, parce qu'il est le plus long des quatre, il prend son origine de la côte superieure de l'omoplate proche son cou, & en descendant par la partie posterieure du bras, va s'inserer à l'olecrane par une forte aponeurose, qui luy est commune avec les deux suivans.

Le Court.

Le Court, ainsi appellé, parce qu'il est plus court que le précedent, tire sa naissance de la partie posterieure & superieure de l'humerus, & va s'inserer à l'olecrane comme le précedent.

Le Brachial externe.

Le Brachial externe, ainsi nommé, parce qu'il occupe la partie externe du bras, est cette masse de chair qui prend son origine de la partie posterieure de l'humerus, & va s'inserer à l'olecrane par la même aponeurose que les deux précedens.

L'Anconeus.

L'Anconeus, ainsi appellé, parce qu'il est situé derriere le plis du coude, que les Grecs appellent

Ancon, & nous l'olecrane, est le plus petit de tous, & tire sa naissance de la partie inferieure du condile externe de l'humerus, & va s'inserer en descendant entre le cubitus & le radius, par un tendon, à la partie posterieure & laterale du coude, trois ou quatre doigts au dessous de l'olecrane, il aide aux précedens à faire l'extension de l'avant-bras.

Les muscles du Rayon. *Le Rayon* fait deux sortes de mouvemens, l'un que l'on nomme de pronation, l'autre de supination ; le premier se fait quand la paume de la main regarde en bas, & le second, quand elle regarde en haut ; deux muscles font la pronation, qui sont le rond & le quarré, deux autres font la supination, qui sont le long & le court.

Le Rond. *Le Rond*, ainsi nommé, à cause de sa figure ronde, prend son origine de l'apophise interne de l'humerus par un principe fort & charnu, & va se terminer obliquement par un tendon membraneux presque au milieu du rayon.

Le Quarré. *Le Quarré*, ainsi appellé, à cause de sa figure triangulaire, tire sa naissance de la partie inferieure, & quasi externe du cubitus, & s'insere à la partie inferieure & externe du radius. Ce muscle est placé proche le poignet sous les autres, il finit par un tendon aussi large que son principe, & conjointement avec le rond, il fait faire un mouvement demi circulaire au radius.

Le Long. *Le Long* qui est le premier des supinateurs, est ainsi nommé, parce qu'il est plus long que son compagnon ; il prend son origine trois ou quatre doigts au dessus de l'apophise exterieure de l'humerus, & couché sur le radius, il va s'inserer à la partie interne de son apophise inferieure.

Le Court. *Le Court*, ainsi appellé pour le distinguer de son compagnon qui est plus long, tire sa naissance

de la partie inferieure du condile interieur & externe de l'humerus, & tournant autour du rayon, va de derriere en devant s'inserer en sa partie superieure & anterieure. Ce muscle avec le long fait tourner le rayon ; de sorte que la paume de la main regarde en haut, ce qui fait la supination.

Les muscles du carpe. *Le Carpe* fait deux mouvemens, l'un de flexion, l'autre d'extension, par le moyen de six muscles, dont trois servent à le flechir, sçavoir le cubital interne, le radial interne, & le palmaire, & trois à l'étendre, qui sont le cubital externe, le long, & le court : mais avant que de les décrire, il faut examiner le *Ligament*, que l'on appelle *Annulaire*, parce qu'il entoure le poignet comme un brasselet ; ce ligament est tres fort : car outre qu'il sert à joindre les deux os de l'avant-bras proche le poignet, il tient ensemble tous les tendons des muscles, & les empêche de sortir de leur place dans leurs actions.

Le Ligament annulaire.

Le Cubital interne. *Le Cubital interne* est ainsi nommé, parce qu'il est placé le long de l'os cubitus au dedans du bras ; il prend sa naissance du condile inferieur & interne de l'humerus, & couché le long de la partie inferieure de l'os du coude passe par dessous le ligament annulaire, & va s'inserer par un gros tendon au petit os du carpe qui est situé sur les autres.

Le Radial interne. *Le Radial interne* ainsi appellé, parce qu'il est situé le long de l'os radius au dedans du bras, prend son origine du condile inferieur & interne de l'humerus, & se couchant le long du radius, va s'inserer au premier os du carpe qui soûtient le poûce. Il passe aussi sous le ligament annulaire.

Le Palmaire. *Le Palmaire*, ainsi nommé, parce qu'il va finir à la paume de la main, tire son principe du condile inferieur & interne de l'humerus, & passant seul par dessus le ligament annulaire, va s'inserer

à la peau de la paume de la main.

Le Cubital externe.

Le Cubital externe, qui eſt le premier des extenſeurs, eſt ainſi appellé, parce qu'il eſt placé le long de l'os cubitus, & exterieurement. Il prend ſon origine de la partie poſterieure du coude, paſſe ſous le ligament annulaire, & va s'inſerer à la partie ſuperieure & externe de l'os du metacarpe qui ſoûtient le petit doigt.

Le long.

Le Long, ainſi nommé, parce qu'il eſt plus long que celuy qui ſuit, tire ſa naiſſance de la partie inferieure de l'humerus, & s'étendant exterieurement le long du rayon, va paſſer ſous le ligament annulaire, & s'inſerer à l'os du carpe, qui ſoûtient le doigt index.

Le court.

Le Court, ainſi appellé, parce qu'il l'eſt plus que le précedent, prend ſon origine de la partie la plus baſſe de l'humerus, & étant couché le long du rayon, va paſſer ſous le ligament annulaire, & ſe terminer à l'os du carpe, qui ſoûtient le doigt du milieu.

La chair muſculeuſe.

L'on trouve outre ces muſcles à la racine de la main, au deſſous du mont de Venus, une certaine chair muſculeuſe de figure quarrée, elle prend ſon origine du tenar, & va s'inſerer au huitiéme os du carpe, elle paroît comme ſi c'étoient deux ou trois muſcles; on veut qu'elle ſerve à rendre le dedans de la main concave, & former ainſi ce qu'on appelle le gobelet de Diogene, en amenant l'éminence charnuë, qui eſt ſous le petit doigt vers le tenar.

Les muſcles des doigts.

Les Doigts ſont pluſieurs mouvemens, qui ſont de flexion, d'extenſion, d'abduction, & d'adduction par le moyen de vingt-trois muſcles, dont il y en a treize communs, & dix propres; les communs ſont ceux qui ſervent à tous les doigts, qui ſont le ſublime, le profond, l'extenſeur commun, les quatre lumbricaux, & les ſix interoſſeux; les propres ſont ceux qui ſont particuliers à quelques doigts, dont il y en a cinq pour le poûce, trois pour l'indice, & les deux autres pour le petit doigt.

Le Sublime

Le Sublime qui eſt le premier des flechiſſeurs, eſt ainſi appellé, parce qu'il eſt placé au deſſus de celuy qui ſuit. Il prend ſon origine de la partie interne du condile inferieur & interne de l'humerus; il ſe diviſe en quatre tendons, leſquels paſſent par deſſous le ligament annulaire, & vont s'inſerer à la ſeconde phalange des os des quatre doigts, aprés s'être attachés en paſſant à ceux de la premiere, pour aider à la flechir; ces tendons ont à leurs extremités chacun une petite fente par où paſſent les tendons du profond.

Le Profond

Le Profond, ainſi nommé, parce qu'il eſt placé plus profondement dans le bras que les autres, eſt ſitué ſous le ſublime, il prend ſa naiſſance de la partie ſuperieure & interne du coude, & du rayon, il ſe diviſe en quatre tendons, qui vont paſſer ſous le ligament annulaire, & par les fentes des tendons du ſublime, pour s'inſerer à la troiſiéme phalange des os des doigts, que le ſublime & luy flechiſſent enſemble.

On doit remarquer que les tendons de ces deux muſcles ſont tres forts, parce que ce ſont eux qui font la veritable action de la main, qui eſt de prendre. Que les tendons du premier ſont troüés pour donner paſſage à ceux du ſecond, afin que la flexion des doigts ſe faſſent circulairement, & avec plus de fermeté, que les tendons ſont renfermés chacun dans un long fourreau fort & membraneux, qui empêchent qu'ils ne ſe jettent à droit & à gauche, & qu'ils ne s'élevent contre la paume de la main dans leurs mouve-

mens ; & enfin, que dans ce fourreau il y a une humeur grasse & huileuse qui les humecte dans leurs mouvemens continuels.

Le grand Extenseur.

Le grand Extenseur, ainsi appellé, parce qu'il est le plus grand, & qu'il étend les quatre doigts, prend son origine de la partie posterieure du condile externe & inferieur de l'humerus, il se divise devant que d'arriver au poignet en quatre tendons plats, & comme membraneux, qui passant sous le ligament annulaire, vont à la deuxiéme & troisiéme phalange des doigts qu'ils redressent & étendent ; il faut observer que les tendons de ce muscle sont plats, afin qu'ils paroissent moins sur le dos de la main par où ils passent, ce qui auroit été difforme, s'ils eussent été ronds, & qu'il n'y a qu'un extenseur contre deux flechisseurs, parce que la force de la main consiste dans la flexion.

Les quatre Lumbricaux.

Les quatre Lumbricaux ou vermiculaires, ainsi nommés, parce qu'ils ressemblent à des vers de terre, sont placés dans la paume de la main, & prennent leur origine des tendons du profond & du ligament annulaire, puis portés vers la partie interne des doigts, s'inserent à leur seconde articulation pour l'adduction. On remarquera que le mouvement d'adduction est celuy qui mene les doigts vers le poûce, & que celuy d'abduction est lorsque les doigts s'en éloignent.

Les trois Interosseux internes.

Les trois Interosseux internes, ainsi appellés, parce qu'ils occupent interieurement les trois espaces qui sont entre les quatre os du metacarpe, tirent leur naissance de la partie superieure des intervalles des os du metacarpe, puis mêlant leurs tendons avec ceux des lumbricaux, vont s'inserer à la partie laterale des os des doigts, qu'ils amenent du côté du poûce, & ainsi en font l'adduction.

Les

Les trois interosseux externes.

Les trois Interosseux externes, ainsi nommés, parce qu'ils sont placés exterieurement du côté du dos de la main, prennent leur origine des mêmes entre-deux des os du metacarpe, & vont s'inserer à la derniere articulation des os des doigts, qu'ils éloignent du poûce, & ainsi en font l'abduction.

Les muscles du poûce.

Le Poûce fait ses mouvemens par des muscles particuliers qu'il a ; ils sont cinq, un qui le flechit, deux qui l'étendent, un qui l'éloigne des autres doigts, & un qui l'en approche.

Le Flechisseur.

Le Flechisseur proche du poûce tire sa naissance de la partie superieure & interne du rayon, & passant sous le ligament annulaire, & sous le tenar, va s'inserer au premier & au second os de ce doigt qui flechit.

L'Extenseur.

L'Extenseur, appellé le *Long*, parce qu'il l'est plus que celuy qui suit, prend son origine de la partie superieure & externe de l'os du coude, il monte par dessus le rayon, & vient s'inserer par un tendon fourchu au second os du poûce, qu'il étend.

Le court.

Le Court, qui est le second extenseur, est ainsi appellé, pour le distinguer du précedent qui est plus long, il a aussi-bien que luy la même origine, & passant de même sous le ligament annulaire, il va s'inserer au troisiéme os du poûce qu'il étend avec le précedent.

Le Tenar.

Le Tenar qui forme le mont de Venus, prend son origine du premier os du carpe, & du ligament annulaire, & va s'inserer à la deuxiéme articulation du poûce, qu'il éloigne des autres doigts.

L'Antitenar.

L'Antitenar tire sa naissance de l'os du metacarpe, qui soûtient le doigt du milieu, & va s'inserer au premier os du poûce, c'est luy qui l'approche des autres doigts.

Les muscles du doigt indice. *Le Doigt Indice* fait trois sortes de mouvemens par le moyen de trois muscles, l'un est l'indicateur qui sert à l'étendre, l'autre est l'adducteur, qui l'approche du poûce, & le troisiéme est l'abducteur, qui l'en éloigne.

L'Indicateur. *L'Indicateur*, ainsi nommé, parce qu'il nous sert à indiquer quelqu'un, prend son origine de la partie moyenne & posterieure de l'os du coude, & va s'inserer par un double tendon à la deuxiéme phalange de l'index, & au tendon du grand extenseur, pour, conjointement avec luy, servir à l'étendre.

L'Adducteur. *L'Adducteur* tire sa naissance de la partie anterieure du premier os du poûce, & se va inserer au premier os du doigt indice, qu'il approche du poûce.

L'Abducteur. *L'Abducteur* prend son origine de la partie externe & moyenne de l'os du coude, & passant sous le ligament annulaire, il va s'inserer à la partie laterale & externe des os du doigt indice, qu'il tire en dehors vers les trois autres doigts.

Les muscles du petit doigt. *Le petit Doigt* a deux muscles qui luy font faire les mouvemens d'extension & d'abduction, sçavoir un qui sert à l'étendre, & un qui l'éloigne des autres.

L'Extenseur propre. *L'Extenseur propre* tire sa naissance de la partie inferieure du condile externe de l'humerus, & couché entre les os du coude & du rayon, passe par dessous le ligament annulaire, & s'insere par un tendon double à la seconde articulation du petit doigt; ce muscle aide à l'extenseur commun à faire l'extension du petit doigt.

L'Hypotenar. *L'Hypotenar* prend son origine du petit os du carpe, qui est situé sur les autres, & va s'inserer exterieurement au premier os du petit doigt, qu'il éloigne des autres.

CHAPITRE II.

Des Maladies des Mains.

LES *principales Maladies* qui arrivent aux mains sont les Fluxions, les Goutes, les Fractures, les Luxations, l'Aneurisme, le Panarix, les Crevasses, les Cirons, & les Duretés calleuses. Les maladies des mains.

La Jointure du bras avec le coude est sujette aux fluxions pituiteuses & sanguines, qui produisent en ce lieu plusieurs tumeurs tres-difficiles à guerir; & si l'on n'y prend garde de fort prés, elles alterent les os qui rendent la jointure vitiée & courbée, à raison de l'anchilose qui se fait dans les cavités de l'article, où il s'est glissé quelque humeur, ou quelque sang caillé. *Hippocrate* appelle *Galiancones*, ceux qui sont incommodés de cette sorte. Les fluxiõs du bras & du coude.

La Goute, selon *Herman Busschof*, n'est autre chose qu'une petite enflure interne au dedans du perioste, ou membrane qui couvre les os, causée par une humeur maligne & âcre, envoyée des visceres par les arteres en cet endroit, ou s'insinuant, & étendant cette membrane qui est tres-sensible, elle produit les douleurs violentes dont les gouteux sont accablés. Ce que c'est que la goute.

Elle a plusieurs noms particuliers, selon la difference des articles qu'elle afflige. Aux pieds c'est le *Podagra*, aux genoux le *Gonagra*, aux mains le *Chiragra*, aux dents l'*Odontalgia*, à la cuisse *Sciatique*. Outre ces parties elle occupe quelquefois les épaules, les vertebres du col, & le sternum; on a même remarqué qu'un vieillard fort Ses differens noms.

gouteux avoit la moitié du nez priſe de la goute.

Ses paroxiſmes.

Cette Maladie vient ordinairement par paroxiſmes, hors deſquels les malades ſont aſſés bien, à moins que la goute ne ſoit bien inveterée. Quand l'accés approche, le ventre devient pareſſeux, on ſent je ne ſçay quoy de fâcheux, qu'on ne peut exprimer, vers la poitrine, l'ordure ordinaire d'entre les doigts ne s'y trouve plus, & il y a un ſentiment de tenſion aux articles, la douleur vient aprés, elle commence dans le podagra ordinairement par le gros orteil d'un pied, d'où elle paſſe ſucceſſivement au gros orteil de l'autre pied, le mal á force de revenir, & de faire chemin, occupe peu à peu les autres parties comme les genoux & les bras.

Que la goute eſt chaude ou froide & ſes douleurs de trois ſortes.

La Douleur de la goute eſt de trois ſortes, ſçavoir, ou avec picotement, ou avec déchirement, ou avec pulſation. Elle eſt plus ou moins étenduë & accompagnée quelquefois d'une tumeur eriſipelateuſe, ſi la goute eſt chaude, & par conſequent ſuivie de ſimptomes plus cruels; mais avec des paroxiſmes moins longs, que la goute nommée vulgairement froide, où les douleurs ſont plus legeres, & la tumeur plus ou moins œdemateuſe & douloureuſe avec de longs paroxiſmes, & la durée de la tumeur qui ſe diſſipe moins facilement. On a coûtume d'avoir des inquietudes de poitrine durant le paroxiſme, & plus dans l'accroiſſement que dans l'état; les malades ſe plaignent d'une ardeur à la region de l'eſtomac, & d'une grande ſoif, ils aiment les choſes froides, & en montrant où ils ſentent les reſſerremens de poitrine, ils deſignent la region de l'eſtomac, moins ils boivent, plus leurs inquietudes ſont grandes, l'appetit eſt entierement abbatu, les cliſteres doux & laxatifs ſoulagent beaucoup

ces inquietudes. Il ſurvient quelquefois des efforts frequens & inutiles pour vomir, qui les augmentent; on a même remarqué des lipothimies frequentes au commencement, & dans l'augmentation du paroxiſme, ſur tout quand la goute étoit inveterée, ces ſimptomes diſparoiſſent entierement dans l'état, à meſure que la tumeur & la douleur augmentoit, & occupoit plus de parties. Il ſurvient ſouvent une fiévre ſimptomatique continuë, peu aiguë, foible dans le commencement, & douce dans l'état.

Quelle eſt la partie affectée dans la goute.

La Partie affectée dans la goute, ſont le perioſte & les ligamens membraneux, qui lient & joignent l'article, comme la profondeur de la douleur déchirante, & ſituée immediatement vers la tête des os, ſemble le perſuader; la cauſe qui afflige particulierement les articles, ſelon *Ettmuller*, eſt la ſynovie ou l'eau glaireuſe, qui eſt une roſée douce & chyleuſe, ou remplie d'un alcali temperé qui ſert d'aliment aux ligamens, aux membranes, & peut-être aux os, ramaſſée abondamment dans les articles, & qui facilite leur mouvement, en graiſſant les articulations des os.

Que la ſynovie eſt l'objet de l'acide ſpecifique corrompu.

C'eſt là l'objet de l'acide ſpecifique de la goute, le premier corrompu, & la ſource des principaux ſimptomes des articles, aprés que les parties membraneuſes voiſines commencent à être corrodées. La ſynovie corrompuë par l'acide morbifique qui s'épaiſſit ſucceſſivement en forme de blanc d'œuf, & enfin en forme de craye ou de plâtre comme il paroît par les nodus & les tufs, qui ſe ramaſſent dans les articles, qui reſſemblent à une matiere gypſeuſe, & ſont l'effet, non la cauſe de la goute.

Comment cet acide marié avec l'eſprit in-

La Cauſe efficiente eſt l'acide volatile ſpiritueux d'une ſaveur particuliere, marié avec l'eſprit influant, qui corrompt premierement la ſynovie,

fluant est la cause de la goute.

& afflige ensuite les parties membraneuses voisines. La premiere origine de cet acide spiritueux est dans les premieres voyes, & *Ettmuller* aime mieux le dériver de la dépravation de la premiere digestion avec *Tachenius*, que du pancreas, ou des glandes avec *Sylvius*. Ainsi c'est parler mal de dire, que le podagra est dans les articles des pieds; car le podagra est seulement le fruit de l'arbre, dont la racine est dans le levain vital de l'estomac; ainsi quand on couperoit le pied malade, on ne gueriroit pas pour cela la maladie. Si on ne remedie pas de bonne heure au mal, l'acide spiritueux s'unira clandestinement, & par succession à l'acide fermentatif de l'estomac, il le domptera peu à peu suivant la coutume des levains, ils ne pourront se separer ni naturellement, ni par art, & le mal étant inveteré, il sera impossible de le guerir.

D'où vient que la goute est hereditaire, & qu'elle se guerit souvent par les passions de l'ame.

De là vient que la goute est 1. hereditaire par l'odeur de l'acide morbifique gouteux étroitement mariée avec l'esprit influant genital du pere. *Ettmuller* dit avoir gueri un jeune gentilhomme qui avoit été attaqué de la goute dés l'âge de huit ans, à cause que son pere gouteux l'avoit engendré dans le paroxisme de la goute. 2. Qu'elle se guerit par les passions violentes & durables de l'ame, comme par une consternation subite, par une grande colere, ou par un long chagrin, ce qu'on a vû arriver tant aux riches qu'aux pauvres. La raison est, que le trouble de l'ame, & le mouvement, ou l'alteration particuliere des esprits éteint, ou du moins altere, le ferment gouteux, principalement dans l'estomac, qui preside aux autres digestions, & les altere necessairement. 3. Que les gouteux sont ordinairement nephritiques, l'acide spiritueux dominant dans les uns, & dans

les autres. 4. L'usage continué du lait, suivant la methode des Modernes, guerit la goute, en changeant presque les humeurs du corps, les esprits, & le ferment digestif. 5. L'excés du vin dispose les beuveurs à la goute, en gâtant les esprits par son acide volatile. Il y a neanmoins de la difference à faire entre les vins, qui sont d'autant plus nuisibles, qu'ils contiennent plus de tartre & d'acide capable de fermenter dans les corps. Les autres vegetaux plus ou moins tartareux sont de ce genre, suivant *Glauberus*. *Sennert* a observé que l'abstinence du vin a délivré plusieurs personnes de la goute. Et *Lotichius* écrit, qu'un homme fût délivré d'une goute aux pieds par l'abstinence du vin durant un an, dans laquelle il retomba ensuite par l'excés du vin.

Comment s'explique ce qu'on dit communément que Bacchus est le pere, Venus la mere, & la colere la Sage-femme de la goute.

Par cette Raison, on dit communément qu'il y a trois causes éloignées principales qui conspirent ensemble pour engendrer la goute, sçavoir *Bacchus* comme le pere, par où on signifie l'acide nuisible du vin pris avec excés, qui ne peut être surmonté, ni corrigé par le ferment de l'estomac. *Venus* comme la mere, entant que dans le plaisir de l'amour souvent réïteré, les esprits animaux se dissipent en abondance, & aprés eux le suc nourricier qui sort en forme de semence empreignée d'un chyle alcali temperé, ce qui debilite extrêmement tout le systeme nerveux. Enfin la *Colere* comme sage femme, parce qu'elle donne issuë à la goute, & la met au jour en troublant les humeurs contenuës du corps, & les esprits, en augmentant l'acide volatile, & en rendant les esprits influans plus âcres. Ainsi il paroît par ce qui a été dit, pourquoy on croit que les hommes sont plus sujets à la goute que les femmes, lesquelles suivant *Hippocrate*, n'ont jamais la goute que leurs

mois ne soient supprimés, quoy qu'on voye aujourd'huy le contraire, non que la nature des femmes soit changée, mais leurs mœurs, comme dit *Seneque*. On doit dire la même chose des eunuques, qu'*Hippocrate* dit, qu'ils ne deviennent ni gouteux, ni chauves, & des enfans qu'il exempte de la goute avant l'usage du jeu d'amour, ce qui étoit veritable dans l'innocence des premiers temps; mais à present la malice de nos jours où nos peres sont pires que nos ayeux, nous plus scelerats que nos peres, & nos enfans beaucoup plus corrompus que nous-mêmes, fait mentir ce grand homme. Dira-t'on que la cicogne mise entre les remedes contre la goute, y est à present sujete. Les scorbutiques sont souvent tourmentés d'une goute tres cruelle, & *Bartholin* parle d'une goute contagieuse communiquée par les habits.

Comment se fait le paroxisme de la goute par l'acide spiritueux insinué dans l'article par le moyen de la sinovie, & comment le paroxisme finit.

Lors donc que l'acide spiritueux de la goute, comme dit *Ettmuller*, est vaincu par quelque occasion avec les esprits, par exemple, dans les grands mouvemens du corps, ou de l'ame, par l'air froid & humide qui bouche les pores, & par l'effervescence fiévreuse du sang; il s'insinuë premierement dans la synovie, & par son moyen dans les articles, il fait même suivant les apparences quelque effervescence avec elle, jusqu'à ce que l'acide spiritueux ayant été receu toûjours avec la synovie dans les articles, l'agitation des humeurs & des esprits s'arrête, & le mal reste dans les articles, en attendant que l'acide spiritueux soit rassasié d'alcali, & changé en un sel volatile, aprés quoy la contraction des fibres cesse avec la douleur, & les pores alors plus ouverts, laissent la transpiration plus libre, enfin tous les simptomes disparoissent.

Comment

Il est à observer que les paroxismes qui reviennent

nent trop frequemment, ou durent long-temps, laissent des vestiges dans les articles, c'est à-dire, qu'outre la debilité de la partie, & la défectuosité de l'esprit implanté plus ou moins assujetti par l'acide spiritueux étranger, & la relaxation de l'état tonique des parties nerveuses, il reste dans les parties membraneuses solides, auparavant affectées, certaines pointes cachées de l'acide morbifique qui se reveillent à la premiere occasion, & au premier mouvement, puis mettent en branle les autres esprits, & excitent un nouveau paroxisme.

l'acide morbifique de la goute se reveille à la premiere occasion, & excite un nouveau paroxisme.

C'est cet Acide de la goûte ému avec le ferment digestif de l'estomac, & pénetrant de là dans tout le corps, qui cause les inquietudes de poitrine, & qui fait voir qu'encore que les articles ou les parties solides soient plus ou moins affectées par chaque paroxisme, les parties fluides tant les humoreuses que les spiritueuses en sont dépurées; car non seulement l'acide spiritueux rassasié d'esprits les quitte pour se joindre àla synovie; mais même les autres ferments éterogenes de la masse du sang précipités par l'effervescence fiévreuse, se ramassent tantôt vers les parties affligées à l'occasion de la contraction des fibres, tantôt sont évacuées par la sueur dans le declin ou dans l'accroissement du paroxisme, laquelle étant procurée avec moderation, avance l'attaque des articles par l'acide gouteux, & abrege ensuite la durée du paroxisme. On voit encore par là la raison de tant de simptomes surprenans qui surviennent lorsque l'acide de la goute occupe d'autres parties que les articles, & particulierement les plexus des nerfs, qui cessent d'abord que le paroxisme de la goute commence. *Castro* fait mention d'une goute qui se changeoit en colique, & de colique en goute. Lorsque le paroxisme ne fait pas bien

Que l'acide se joint à la synovie, & d'où viennent les sueurs dans le delire des paroxismes.

son cours, & que l'acide volatile ne se précipite pas suffisamment, ou par le vice des parties internes, par la langueur des esprits, parce que l'acide a trop le dessus aux parties contenuës du corps, ou à cause des topiques appliqués mal-à-propos, il reste une langueur, un abbatement de forces durable, & la perte de l'appetit. Quelquefois la palpitation du cœur, des toux seches, des asthmes convulsifs, & la mort même s'en ensuit.

Les accidens qui surviennent lorsque l'acide occupe d'autres parties que les articles.

Quand les gouteux accoûtumés d'avoir la goute à plusieurs articles, sont attaqués d'un paroxisme qui n'occupe pas succeisivement les articulations accoûtumées, ils demeurent plus long-temps languissans, ou ils sont bien-tôt repris par un nouveau paroxisme, ou surpris d'une autre maladie plus dangereuse, ou de la mort même, à moins qu'on n'ait diminué le mal dans sa racine par une cure preservative, selon la remarque de *Sennert* & d'*Hoëferus*. Par consequent dans la cure des autres maladies des gouteux, il faut toûjours avoir en veuë l'acide de la goute, qui augmente toûjours les simptomes des autres maladies, & les rend plus grandes & plus rebelles, jusqu'à ce qu'il ait été corrigé par la nature, ou par art, ou qu'il se soit précipité sur les articles, alors tous les simptomes diminuent.

Le Prognostic de la goute.

A l'égard du Prognostic. 1. La goute n'est point une maladie mortelle; car les gouteux vivent long-temps, deviennent vieux, & meurent plûtôt parce que la goute les quitte, que parce qu'elle les afflige à son ordinaire. 2. La cure en est difficile, soit hors, soit dans le paroxisme, & dautant plus qu'elle est inveterée, & pour être negligée dans les premiers paroxismes, elle devient ensuite incurable. *Rhumelius* distingue judicieusement la goute en hereditaire, en noüée, & en

non noüée. La derniere se peut guerir, & les autres non, suivant cet Auteur; neanmoins la non nouée passe aussi pour incurable, à moins qu'elle ne fasse que commencer. La sciatique est la plus dangereuse de toutes les goutes, on la peut guerir au commencement plus facilement que les autres; mais dans la suite elle devient également rebelle. 3. La luxation jointe à la goute se guerit avec peine, ou plûtôt elle est incurable, parce que les membranes & les ligamens relâchés ne peuvent pas bien affermir le membre, sans parler de la synovie coagulée entre les articles qui empêche la cure. Ce qui a fait dire à *Hippocrate*, que ceux à qui la cuisse se demettoit aprés une longue douleur au coxendis, & se remettoit derechef, avoient des mucosités. 4. Les douleurs qui s'augmentent, & montent à la gorge, & aux parties d'en haut, menacent de quelque malheur. Plus les simptomes sont en grand nombre & frequens, plus la cure est difficile, comme il arrive quand les topiques repulsifs ou narcotiques jettent les malades dans des inquietudes, des lipothimies &c. 5. La goute se termine de quatre manieres. 1. Ordinairement quand le paroxisme est fini, le mal est en même temps passé entierement dans l'article sans aucun vestige, à moins que par succession de temps il n'y survienne des tufs. 2. Il est rare que la tumeur gouteuse se change en matiere ichoreuse, ou sanie purulente, & exude par l'érosion des parties. 3. Elle se termine par les nodus qui restent aprés le paroxisme. 4. Quand le paroxisme n'accomplit pas tous ses temps, ou qu'il cesse entierement, pendant que l'acide gouteux se jette sur d'autres parties que sur les articles, ce qui est tres-dangereux, & attire mille maux.

Deux sortes d'aneurismes.

Il y a deux especes d'aneurismes, le faux & le vray.

L'Aneurisme faux.

L'Aneurisme faux est une ouverture de l'artere que le Chirurgien a faite avec la lancette, de sorte que le sang arteriel sort de son vaisseau.

Le vray Aneurisme.

Le vray Aneurisme est un amas de sang arteriel qui forme une tumeur dans l'artere.

Le vray Aneurisme a deux causes, l'une est interne, & l'autre externe.

La cause interne.

La Cause interne du vray aneurisme, est l'action d'une humeur âcre & corrosive qui s'échape des glandes, & qui se niche autour des vaisseaux, & qui ronge insensiblement la tunique exterieure de l'artere, de sorte que le sang par ses frequentes secousses dispose la tunique exterieure à s'étendre, & à se dilater, & aprés plusieurs impulsions ne se trouvant plus assés forte pour resister à son mouvement, elle cede, & obeït tant, qu'enfin il se forme une tumeur qu'on nomme aneurisme, qui peut arriver en plusieurs parties du corps, & principalement aux personnes maigres, & atrophiées, parce qu'ils ont le sang plus chargé de sels que les personnes grasses & repletes.

La cause externe.

La Cause externe du veritable aneurisme vient d'une ponction faite avec la lancette à la tunique exterieure de l'artere, ou bien avec quelque autre instrument, de quelque chûte ou coup qu on a receu, par des cris & des efforts, & en retenant son haleine dans l'accouchement: car toutes ces causes sont capables d'affoiblir le tuyau de l'artere, parce que le sang frappant continuellement l'endroit affoibli, il l'enfonce, & produit une tumeur hors du canal de l'artere.

Le vray Aneurisme est encore causé par une ouverture de l'artere qui donne issuë au sang qui s'extravase entre les porosités des chairs & de la peau, & qui cause une tumeur livide, ou bien une perte de sang, si les tegumens sont entierement ouverts par la lancette.

Les signes du vray aneurisme.

Les Signes du vray aneurisme sont une tumeur exterieure avec un battement sensible. La tumeur est molle, & si on la presse avec le doigt, elle se désemplit, & revient en son même état, lors qu'on cesse de la presser. La couleur de la peau n'est point changée, parce que le sang qui entretient la tumeur, circule avec celuy qui est dans le canal de l'artere.

Lorsque la tumeur aneurismale est arrivée à sa plus grande grandeur, elle est grosse comme une chataigne, & quelquefois comme un œuf.

Quelquefois ces tumeurs crevent d'elles mêmes, quelquefois aussi on les garde toute la vie sans qu'elles s'ouvrent, parce que l'artere devient caleuse dans les endroits qu'elle a été affoiblie, & ces calosités la rendent assés forte pour resister toûjours à tous les efforts, & à toutes les impetuosités du sang.

Cette Callosité arrive comme celle des fistules par les particules les plus salines, & les plus piquantes, lesquelles venant à se ficher dans les pores des tuniques de l'artere, elles se mêlent avec leur suc nourricier, & font cette callosité. Elle peut encore arriver de ce que le sang qui forme la tumeur étant dans une fermentation continuelle, augmente par son mouvement la chaleur dans la tumeur qui la desseche, & endurcit perpetuellement, en dissipant, & rarefiant l'humidité qui arrose les tuniques de l'artere.

Les signes du faux aneurisme.

Les Signes du faux aneurisme sont un battement profond de l'artere, la couleur de la peau est presque livide, la tumeur n'est pas si élevée que celle du vray, elle occupe un plus grand espace, & ne cede pas si facilement au toucher que le veritable aneurisme, & quand l'artere est entierement ouverte, le sang sort avec impetuosité, & avec secousse.

Les fentes ou crevaſſes des mains.

Les Fentes ou crevaſſes ſont de petites fentes qui ſe font dans les mains ; elles viennent ou de cauſes internes, comme par l'âcreté du ſuc nourricier, ou de cauſes externes, comme pour avoir travaillé trop fortement. Ces indiſpoſitions arrivent plus ſouvent l'Hiver que l'Eté, parce que l'Hyver l'air glacial eſt plus capable de rallentir le mouvement des liqueurs nourricieres, & de cauſer des obſtructions dans la peau. Ces accidens arrivent encore ſouvent aux mains des hypochondriaques, des ethiques, & des ſcorbutiques, parce qu'ils ont le ſang tout rempli de ſels âcres, enfin elles ſurviennent frequemment aux blanchiſſeuſes, à cauſe qu'elles ont toûjours les mains dans la lexive, ou dans l'eau de ſavon.

Ces Incommodités n'ont rien de dangereux, elles gâtent ſeulement la beauté de ces parties, & elles empêchent les pauvres gens de travailler. Il eſt difficile de les guerir, lors qu'elles ſont anciennes, mais ſur tout ſi on les a apportées de naiſſance.

Les cirons.

Les Cirons ſont de petits vers qui ſe trouvent preſque toûjours renfermés ſous la ſurpeau de la paume des mains, & dans la plante des pieds dans de petites puſtules qui contiennent une ſeroſité âcre qui fait la démangeaiſon. Ces petits inſectes ſe voyent parfaitement bien avec le microſcope. On ſçavoit il y a déja long-temps qu'un ciron qui eſt beaucoup plus petit qu'un grain de ſable, étoit un animal, parce qu'on le voyoit marcher; mais ce n'eſt que depuis l'invention du microſcope qu'on a eu le plaiſir de voir pluſieurs fois qu'un ciron a le dos couvert d'écailles, qu'il a trois pieds de chaque côté, & deux taches à la tête, que l'on juge être ſes yeux, parce qu'il ſe détourne à la preſence de la pointe d'une épin-

gle, dont on traverſe ſon chemin.

C'eſt une choſe aſſés étonnante qu'un auſſi petit animal puiſſe être ſi incommode, & quelquefois même juſqu'à cauſer la mort. *Mouſet* en rapporte une hiſtoire ſurprenante. Il dit qu'une Dame Angloiſe qui craignoit d'être phtiſique, ayant pris du lait de chévre pendant prés de dix années, il luy vint des cirons par tout le corps, elle en avoit à la tête, aux yeux, au nés, aux lévres, aux gencives, aux mains, aux pieds, & enfin par tout. Cette pauvre femme ne repoſoit ni la nuit, ni le jour, elle étoit à tous momens piquée comme par autant de coups d'aiguilles, & malgré tous les remedes qu'on luy fit, elle mourut miſerablement, toute rongée par ces vers. Ses femmes de chambre étoient toûjours occupées aprés elle pour tirer ces cirons avec des aiguilles, mais tous leurs ſoins devenoient inutiles ; car à meſure qu'elles les ôtoient, cette engeance multiplioit, & lors qu'ils avoient rongé les chairs, on les voyoit plus gros. Ce fait rare & extraordinaire fait dire à *Mouſet* que les hommes qui ſont ſi remplis d'orgueil & de fierté, ne ſont pas ſeulement la pâture des vers aprés leur mort, mais qu'ils la ſont déja pendant leur vie.

Tout le monde ſçait, dit un Auteur moderne, que l'air en Eté fourmille d'inſectes, qui font leurs œufs de tous côtés, & que les mouches s'attachent aux viandes, & à nos autres alimens, où elles laiſſent un milion d'œufs ; c'eſt pourquoy s'il arrive, lors qu'on eſt à table, qu'on vienne à manger un morceau où une mouche, ou quelque autre inſecte a laiſſé ſes œufs, il eſt certain que les ſemences ſeront avalées toutes entieres, ſans être broyées, ni rompuës par les dents comme les alimens, à cauſe de leur extrê-

me petitesse. Il faut croire aussi que les levains de l'estomac ne pourront agir sur elles par la même raison. Ces œufs passant de l'estomac dans l'intestin duodenum avec le chyle, ils pourront s'y éclore, s'ils trouvent une chaleur propre pour cela, & ainsi produire plusieurs sortes de vers, comme l'on remarque souvent dans les intestins.

Mais si parmi ces œufs il s'en trouve de si petits, qu'ils puissent plus aisément passer par les veines lactées, que de descendre plus bas dans les intestins, ils seront entraînés avec le chyle dans le sang, qui les portera par toutes les parties du corps, & aprés être arrivés à la peau, où les pores & les tuyaux excretoires qui donnent passage à l'insensible transpiration, sont plus larges en quelques endroits, & plus étroits en d'autres, plusieurs de ces petits œufs pourront bien sortir avec la sueur sous la forme d'œufs, ou bien sous celle d'insecte, qu'ils auront acquise par le développement.

Mais pour ceux qui se trouvent en des endroits où les pores de la peau sont trop serrés, comme à la paume des mains, & à la plante des pieds, ils y resteront, & par la chaleur du suc nourricier ils produiront ces vers que l'on appelle cirons. Enfin ce n'est pas toûjours par la bouche que ces œufs entre dans nôtre corps, c'est quelquefois aussi en maniant des matieres corrompuës que ces petits œufs passent dans les pores de la peau.

Les Cirons sont sans danger, il est facile de les faire mourir; mais lors qu'on ne peut changer la disposition naturelle des parties, & l'état où se trouvent le sang & le suc nourricier, & que ces insectes se sont étrangement multipliés, pour lors il est difficile d'en tarir la source, comme on l'a vû dans cette Dame Angloise dont on a parlé, qui

qui en fût toute mangée, & qui en mourut.

Les Duretés & calosités qui arrivent au dedans de la main, & du pied, sont plus incommodes que dangereuses; il y a bien de la difficulté à les ramollir, sur tout quand elles sont anciennes, parce que tous les tuyaux sont si pressés les uns auprés des autres, qu'ils ne font qu'un seul corps extraordinairement dur & compact. — Les duretés & calosités.

Le Panaris est une tumeur qui arrive ordinairement à l'extremité des doigts, à la racine des ongles, & à la derniere articulation, & quelquefois aux autres articulations. — Le panaris.

On établit ordinairement de deux especes de panaris, dans l'un la matiere est entre l'os & le perioste, & dans l'autre la matiere n'est qu'entre les chairs. — Ses especes.

La Cause de cette maladie est une humeur âcre & tres-corrosive, qui attaque immediatement le perioste, & les tendons dans la premiere espece. — Sa cause.

Les Signes que le panaris est renfermé sous le perioste, sont une chaleur brûlante, une douleur aiguë, une pulsation profonde, une grande tension, & une fiévre ardente.

Les Signes du panaris qui n'occupe que les chairs, sont une moindre chaleur, une moindre douleur, une pulsation plus élevée, une moindre tension, & peu de fiévre. — Ses signes.

La Chaleur & la douleur viennent du grand boüillonnement du sang, & des irritations que les matieres âcres excitent aux fibres du perioste. — D'où viennent la chaleur & la douleur

La Tension vient de la fermentation & du boüillonnement des humeurs; car on sçait que lors qu'une matiere est en agitation, elle occupe un plus grand espace que lors qu'elle est en repos, parce que les parties se choquant les unes contre les autres, elles s'entrechassent, & laissent entre — La tension.

elles des espaces, c'est pourquoy elle doit dilater, & presser les vaisseaux qui sont dans la partie.

Le senti-ment dou-loureux. *Le Sentiment douloureux* de la pulsation vient de ce que les arteres frappant contre une partie sensible, enflammée, & douloureuse, ces petites secousses ne manquent pas d'irriter la partie, & de luy causer de la douleur.

La fiévre. *La Fiévre* vient de ce que la matiere du panaris étant succée par les veines capillaires, elle est portée dans le sang, elle en corrompt la masse, & c'est un levain qui la met dans une grande fermentation, d'où vient la fiévre.

Les signes que le pus est fait. *On juge* que le pus est fait, & qu'on doit luy donner issuë, lors qu'on apperçoit que tous les accidens, dont on vient de parler, cessent, ou diminuent.

Ce que c'est que le ganglion. *Le Ganglion* est une tumeur dure & inégale, qui resiste au toucher, de la grosseur d'une aveline, sans douleur, de la couleur naturelle de la peau, ce qui arrive aux tendons des mains & des pieds, pour avoir trop marché, ou pour avoir travaillé avec excés. On remarque que le ganglion est toûjours mobile sur les côtés, mais non pas en devant; ni en arriere, en quoy il differe du meliceris & de l'atheroma. Il differe encore de toutes les autres tumeurs enkistées par sa grande dureté.

Comment il se forme. *Le Ganglion* se forme en cette maniere : Lorsque les tuyaux nerveux ou les fibres du tendon viennent à se tordre, pour avoir rudement travaillé des mains, les liqueurs qui circulent dans ces tuyaux, les trouvant bouchés & dérangés, ne peuvent continuer leur cours, & ainsi s'arrêtant dans les fibres tendineuses, elles ne manquent pas de faire des obstructions, parce que ces li-

queurs étant poussées par le suc nourricier qui abonde toûjours de nouveau, la membrane qui revêt le tendon, se remplit à la fin, d'où il se forme une tumeur tres-dure par l'étroite union des particules les plus salines, & les plus terrestres de ce suc nourricier.

Le Bras est quelquefois rompu & luxé. On connoît qu'il est rompu par la rudesse, l'inégalité, & le bruit des os rompus, par l'enflûre, & dépravation de la figure naturelle de la partie, & par la douleur extrêmement sensible, principalement s'il y a des squilles ou fragmens qui piquent les chairs & les membranes. Les signes que le bras est fracturé.

L'Humerus se peut luxer en la partie superieure, inferieure, anterieure, & exterieure. Les signes qu'il est luxé, est qu'on trouve une cavité sur l'épaule, & une éminence aiguë & avancée en dehors, vers l'acromion, ou extremité de l'omoplate; en sorte qu'il est plus aisé au malade de porter le bras en dehors qu'en dedans. On remarque encore que le bras est plus long, & que le même malade ne peut point porter sa main sur la tête, ni à la bouche, à cause de la tension & compression des muscles. Les signes qu'il est luxé.

On reconnoît que l'humerus est luxé en la partie anterieure, par la figure de la partie, & par l'attouchement de l'article; car on trouve la tête de l'os vers la poitrine, & le malade ne peut point flechir le coude.

On reconnoît aussi que l'humerus est luxé en la partie exterieure, lorsque le malade ne peut étendre le bras, que l'éminence de la tête de l'os est vers la partie exterieure de l'épaule, & la cavité au contraire vers l'inferieure.

Enfin on reconnoît que l'humerus est luxé en la partie superieure, par la grande cavité qu'on

trouve sous l'aisselle par l'éminence de la tête de l'os qui est plus éloignée des côtes, que quand la luxation est dans la partie inferieure, & par la perte de l'action, & du mouvement du bras.

Les signes de la luxation du coude & du rayon.

Le Coude se luxe en devant, en derriere, en dehors, ou en dedans, & le radius suit, ou demeure ferme.

Si le Radius suit, on sent au toucher la separation de cet os d'avec le coude. Si le coude est luxé en devant, on remarque qu'étant étendu on ne peut pas le flechir, qu'il devient plus court, qu'il y a une tumeur sur le devant, & une cavité sur le derriere, enfin que tous ses mouvemens sont empêchés.

Si la Luxation est faite en arriere, il y apparoît les mêmes signes, excepté que la tumeur est en la partie posterieure, & la cavité en la partie anterieure.

Enfin si la luxation est en dehors, on y voit aussi les mêmes signes; mais on observe que la tumeur est en la partie exterieure, & la cavité en l'interieure, & au contraire si la luxation est en dedans.

Le Coude luxé doit être remis au plûtôt; car quand il est negligé, il arrive necessairement une douleur vehemente, & une grande inflammation qui rendent la reduction difficile par l'endurcissement du calus qui s'en ensuit.

Les signes que le poignet est luxé.

Le Poignet peut être luxé en dedans, au dehors, & aux côtés; Si la luxation est en dedans, la main demeurera renversée; si elle est en dehors, elle sera flechie; enfin si elle est aux côtes, elle sera tournée vers le poûce, ou le petit doigt.

Lorsque le carpe est luxé en devant, la tumeur est en la partie anterieure, & on ne peut point plier les doigts: si la luxation est en derriere,

on ne peut nullement étendre les doigts, parce que les tendons & les nerfs sont comprimés par les os, & si elle est en dedans ou en dehors, on voit la tumeur en cet endroit, & la cavité en la partie opposite.

Les signes de la luxation des doigts.

Les Doigts se luxent aussi en devant, en derriere, & vers les côtés; mais les signes en sont fort apparens, parce que ces parties ne sont pas bien charnuës.

CHAPITRE III.

Du Pied en general, & en particulier.

Pourquoy les pieds sont donnés à l'homme.

TOut *ainsi* que le souverain Auteur de la nature a donné à l'homme deux mains pour les usages que nous avons dit; de même il luy a donné deux pieds pour marcher, & se tenir debout, & aussi afin qu'il pût marcher plus commodément & avec plus de fermeté: ces pieds sont longs & larges, un peu en voûte dans leur milieu, & distingués par plusieurs articulations.

Ce que c'est que le pied.

Le Pied est une partie dissimilaire & organique, qui s'étend depuis l'articulation de l'ischion ou de la cuisse; jusques à l'extremité des doigts du pied. Il se divise en trois parties, sçavoir la cuisse, la jambe, & le petit pied.

La cuisse.

La Cuisse, que les Latins appellent *Femur*, du mot *Ferendo*, *Porter*, parce que c'est principalement la cuisse qui porte l'homme, procede depuis son articulation d'en haut, ou emboitement dans l'os ischion jusques à son articulation inferieure, laquelle en sa partie de devant est appellée *Genou*, & en sa partie de derriere *Jarret*.

Le genou ou jarret.

L'aisne. *A son Extremité* d'en haut, ou sommet, à l'endroit où elle se plie, est la region qu'on appelle *Aisne*, dans laquelle est située la glande fameuse, composée de huit autres moindres, & que l'on disoit anciennement être l'émonctoire du foye.

La Jambe prend son commencement au genou, & se porte jusques au talon; sa partie anterieure, laquelle est la plus dure, est appellé particulierement *Tibia*; sa partie posterieure qui est charnuë, *Sura*, *Greve*, ou gras de la jambe. Les deux extremités inferieures qui sont sur les côtés sont appellées *Maleoles*, & vulgairement *Talon*, l'une interieure, & l'autre exterieure.

La jambe.

Les maleoles ou chevilles.

Les Physionomistes disent à l'égard des maleoles, que ceux en qui elles avancent beaucoup en dehors, sont curieux, & que ceux en qui elles sont abbaissées & plates, sont lents & paresseux, & ils publient que ce signe est tres-veritable, & même infaillible; mais on estime qu'il faut croire que ces sortes d'indications, quelques infaillibles qu'on les pense, & qu'on les rapporte, souffrent neanmoins beaucoup d'exceptions.

Les indications.

Le petit Pied, ainsi appellé pour le distinguer d'avec le pied pris en general, est la base qui porte tout le corps. On le divise en tarse, ou pedium, en metatarse, ou metapedium, & en doigts ou orteils. Le *Tarse* commence ou finit la jambe, & se termine au metatarse, le *Metatarse* est entre le tarse & les doigts. A l'extremité des doigts, laquelle est molle, il y a de même qu'aux mains des ongles pour les garantir, qui sont de la même substance & de la même nature que ceux qui sont aux doigts des mains, desquels nous avons parlé amplement cy-dessus.

Le pied.

Le tarse ou pedium.

Le metatarse.

Les doigts & les ongles.

Les parties *Les Parties* qui composent le pied en general

sont communes & propres. Les communes sont l'épiderme, le derme, la graisse, & la membrane commune des muscles. Les propres sont les vaisseaux, les os, & les muscles. de la main;

L'Artere crurale, laquelle est plus petite que la veine crurale, en entrant dans la cuisse, envoye des rameaux au dessus & au dessous du jarret.

Les arteres.

Au dessus du jarret il en sort trois branches, 1. La *Musculaire externe* qui vient de la partie exterieure du tronc crural, & qui se distribuë par les muscles anterieurs de la cuisse. 2. La *Musculaire interieure* qui sort de la partie interieure du tronc, & se distribuë par les muscles interieurs de la cuisse. 3. *La Poplitée*, qui descendant en bas par les muscles posterieurs de la cuisse, se porte jusqu'au jarret, d'où luy est venu ce nom.

La musculaire externe.

La musculaire interne.

La poplitée.

Au dessous du jarret elle produit la *Surale*, laquelle est cachée un peu sous le jarret. Elle envoye de chaque côté de profonds rameaux à la jointure du genou, & aux trois muscles qui composent le gras de la jambe; de là descendant vers le tibia, elle se divise en trois branches, dont la premiere appellée *Tibiale exterieure*, descendant le long du peroné, se perd dans les muscles du tibia. La seconde, nommée *Tibiale posterieure superieure*, se porte jusques à l'union, ou mêlange des tendons des muscles du sura. La troisiéme, appellée *Tibiale posterieure inferieure*, passe par le ligament membraneux qui joint les muscles du peroné à l'os de la jambe, & va se distribuer par le dessus du pied, & par les muscles abducteurs des doigts.

La surale.

La tibiale exterieure.

La tibiale posterieure.

Le reste du tronc crural descend par derriere le tibia entre le second & le troisiéme muscle des doigts du pied, & se porte entre l'éperon & la

maleole au bas du pied, envoyant des environs de la maleole ſur le côté un rameau au muſcle du poûce, & aux parties ſuperieures du pied. Ce qui reſte ſe diſtribuë en deux rameaux entre les tendons des muſcles des doigts du pied. Celuy de ces deux rameaux qui eſt interieur, donne deux rejettons au poûce, deux au doigt index, & un au doigt du milieu. L'exterieur en donne deux au petit doigt, deux au medecin, & un au doigt du milieu.

Les veines du pied.

La Veine crurale deſcendant dans les cuiſſes, y forme ſix branches, qui ſont comme ſix vaiſſeaux, dont l'eau vient de pluſieurs ſources, & qui tous enſemble font un bras de riviere.

La ſciatique majeure.

La premiere eſt la *Sciatique majeure*, qui commence par dix ſcions de veines, dont deux viennent de chaque orteil, & qui fait un rameau auquel ſe joint un autre qui vient d'entre le peroné & le talon; ces deux rameaux montent par les muſcles du gras de la jambe, & n'en font plus qu'un qui va finir à la crurale.

La Surale.

La ſeconde, eſt la *Surale*, qui eſt formée par deux branches de veines, dont l'une eſt exterieure, & faite de la plûpart de celles qui rampent ſur le pied; l'autre eſt interieure & produite par des rameaux de veines qui viennent du gras de la jambe, ces deux branches en montant ſe joignent, & font la ſurale qui eſt aſſés groſſe.

La propliтique.

La troiſiéme eſt la *Poplitique*; elle eſt formée de differens rameaux unis enſemble, elle monte du talon où elle commence par pluſieurs ſcions tant de ceux du talon, que d'une partie de ceux du coup de pied, elle s'enfonce aſſés avant dans les chairs, & paſſant par le jarret, ſe va terminer dans la crurale.

La muſcule.

La quatriéme eſt la *Muſcule* qui comprend deux branches, ſçavoir la muſcule externe, qui vient des muſcles exterieurs de la cuiſſe, & la muſcule interne qui vient des muſcles interieurs de la cuiſſe; ces deux branches vont ſe rendre à la crurale vis-à-vis l'une de l'autre.

La ſciatique mineure.

La cinquiéme eſt la *Sciatique mineure* qui eſt la plus petite de toutes, elle eſt faite de pluſieurs ramifications qui viennent de la peau, & des muſcles qui environnent l'article de la cuiſſe.

La ſaphene.

La ſixiéme eſt la *Saphene*, qui eſt la plus longue & la plus groſſe des ſix; elle commence par quelques rameaux qui viennent du gros orteil, & de deſſus le pied, & montant par la maleole interne le long de la jambe, & par la partie interieure de la cuiſſe entre la peau & la membrane charnuë, elle va ſe rendre environ les glandes de l'aiſne dans la crurale. Elle reçoit pluſieurs branches dans ſon chemin, & c'eſt cette veine que l'on a accoûtumé d'ouvrir dans la ſaignée du pied.

Les nerfs du pied.

Il y a quatre parties de *Nerfs* qui deſcendent aux cuiſſes, & aux jambes, leſquels prennent naiſſance des ſept parties qui deſcendent de la moële de l'épine, ſçavoir des quatre paires inferieure des lombes & des trois exterieures de l'os ſacrum. De tous leſquels nous avons amplement parlé dans le premier Livre en traittant du cerveau.

L'os de la cuiſſe appellé Femur.

La Cuiſſe eſt compoſée d'un ſeul os ſolide, tres-fort, le plus grand, & le plus long de tous les os du corps, tant ſoit peu rond & convexe ſur le devant, un peu plat & ſineux ſur le derriere, & ayant une ligne âpre & rude, qui deſcend de biais vers le genou.

Ses parties. *On considere* dans cet os trois parties, la superieure, la moyenne, & l'inferieure.

La superieure, sa tête. *Dans* la partie superieure on voit une grosse production qui avance vers l'os ischion, & sur cette production une épiphise ample & ronde qui forme la tête de la cuisse. Cette tête est soûtenuë d'un col tres-solide & tres-fort, & elle est revêtuë d'un cartilage, avec lequel elle s'emboëte dans la cavité ou accetable de l'os ischion, où elle est contenuë par deux ligamens tres-forts, dont l'un qui est large, épais, & membraneux, entoure tout l'article; l'autre qui est long, & qui vient de la cavité même de l'accetable, s'insere à la tête de la cuisse receuë en cet accetable, auquel il l'attache fortement, & ainsi cette articulation se fait par énarthrose.

Observation. *Rolfincius* a fait une belle observation touchant cette épiphise ou tête. Il dit, que la jonction de cette tête avec l'os de la cuisse est tres-lâche; ensorte que si on la fait cuire dans de l'eau, elle s'y ramolit d'abord, & l'on peut facilement avec les mains la separer d'avec l'os, sur tout dans les jeunes animaux. Il ajoûte que c'est de là qu'il arrive que quelquefois dans les enfans nouveaux nés, & aussi en ceux dont l'âge est un peu plus avancé, elle s'éloigne, & se separe facilement de l'os, & souvent par de legeres causes, comme par une petite chûte, ou lors que les nourrices contraignent les enfans de se tenir trop tôt, & malgré eux debout sur leurs pieds, & qu'alors on prend communément pour dislocation, & cette erreur de la diagnostique en empêche la guérison.

Les deux productions appellées trochanteres. *Au dessous* du cou, là où l'os commence à devenir plus large, il s'y éleve deux *Productions* ou *Apophises*, qui ont chacune leur épiphise, dont

la superieure qui est la plus grande, panche vers le dehors & l'inferieure, qui est beaucoup plus petite, & qui a la figure d'un tubercule obtus, regarde du derriere vers l'interieur: On appelle celle-là *Grand Trochanter*, ou *Grand Rotateur*, & celle-cy *Petit Trochanter*, ou *Petit Rotateur*. Ces productions donnent naissance à plusieurs muscles, & elles en reçoivent aussi les insertions.

La Partie moyenne du femur est ronde, polie, & unie dans sa partie anterieure, & inégale dans sa posterieure, où on voit une ligne tout le long de l'os. Cet os a une grande cavité dans toute sa longueur, qui contient de la moële comme tous les autres, ce qui le rend plus leger. Il est convexe en dehors, & un peu courbé en dedans, de sorte qu'il sert d'arboutant à nôtre corps, pour empêcher qu'il ne tombe, & ne se porte trop en devant. Les Chirurgiens remarqueront que dans les fractures qui s'y font, ils ne doivent pas s'efforcer à luy donner une figure droite, puis qu'il ne l'a pas naturellement. La partie moyenne.

Dans la partie inferieure du femur, là où avec son appendice il devient insensiblement plus gros, il y a deux apophises tres-amples, qu'on appelle *Condiles*, dont l'exterieure est beaucoup plus grosse que l'interieure. Elles font le ginglime, elles sont revêtuës d'un gros cartilage comme toutes les autres. On voit entre ces deux condiles une cavité qui reçoit l'éminence du tibia, & l'on trouve aussi à la partie posterieure du femur un espace qui donne passage aux gros vaisseaux, & au nerf de la quatriéme paire qui vont à la jambe. Cet espace est revêtu comme toutes les autres cavités, aussi-bien que les apophises qui servent à l'articulation des os, elles sont enduites L'inferieure. Les condiles.

Les petites glandes.

d'un cartilage lisse & poli, dans l'épaisseur duquel il y a de petites glandes qui ont chacune un canal excretoire par où coule cette liqueur glaireuse qui sert à faciliter le mouvement de la jointure. Lorsque cette glaire vient à s'épaissir par son abondance, elle colle les têtes des os avec leurs cavités, & cette union s'appelle *Anchylose*, qui est une maladie des os tres difficile à guerir dans les anciennes luxations.

Les deux os sesamoides.

Sur le derriere du jarret il y a *deux os Sesamoides*, situés tout auprés des appendices inferieures de l'os de la cuisse, où ils sont joints aux principes ou têtes des deux premiers muscles qui meuvent le pied, quoique par tout ailleurs les autres sesamoides soient attachés aux tendons, ou fins des muscles.

La Rotule.

La Partie qui est à l'extremité de la cuisse, & au dessus de la jambe, s'appelle le *Genou*, où l'on trouve un os particulier, que l'on nomme la *Rotule*, parce qu'il ressemble à une roulette; d'autres l'appellent la *Molette du Genou*. C'est un os rond & large, qui est couché sur l'articulation de la cuisse avec le tibia. Sa *Substance* est cartilagineuse aux enfans pendant quelques mois, aprés lesquels elle devient osseuse; *Sa Figure* est semblable à celle de la bosse circulaire d'un bouclier, son milieu étant plus épais & plus éminent que ses bords.

Sa Substance.

Sa figure.

Son mouvement, & son articulation

La Rotule est mobile & articulée par une espece de ginglime. Elle est couverte des aponeuroses des quatre muscles extenseurs de la jambe, lesquelles sont attachées à sa partie externe, & à ses bords. Elle est revêtuë par sa partie interne d'un cartilage glissant, afin de faciliter le mouvement qu'elle est obligée de faire sur les extremités du femur & du tibia. Elle ne sert point, ni à

affermir l'article, comme les Anciens l'avoient dit, ni à empêcher la luxation de la jambe.

Les os de la jambe.

La Jambe est composée de deux os, dont l'un est fort gros, que l'on appelle le *Tibia*, & l'autre plus petit, que l'on nomme le *Peroné*.

En quoy ils different.

Ces deux Os different en grôsseur, & en longueur, ils ont tous deux une figure triangulaire; mais le peroné est plus irregulier; ils sont articulés tant par haut que par bas, & ne sont separés que par leur milieu pour faire place aux muscles, & pour laisser passer les vaisseaux. Ils font aussi tous deux chacun une maleole, qui est ce que l'on appelle autrement la cheville du pied. Ce sont ces deux éminences qui sont aux parties laterales du pied, dont le tibia forme la maleole interne, & le peroné l'externe.

Le Tibia.

Le Tibia, que vulgairement on nomme *Grand Focile*, est grand, solide, fort, & cave dans sa longueur, pour contenir de la moële, il est situé en dedans de la jambe.

Son articulation.

Il est articulé par ses deux extremités par ginglime, celle d'en haut en fait un avec l'os de la cuisse, & celle d'en bas en fait un autre avec un des os du tarse, que l'on nomme astragale. Il est encore joint avec le peroné par arthrodie par ses deux extremités, mais lateralement. Le peroné a une petite cavité à sa partie superieure qui reçoit le tibia, & par en bas il a une petite éminence qui est receuë dans le tibia.

Sa partie superieure.

La Partie superieure du tibia, qui est la plus grosse, a dans son milieu une apophise, qui est receuë dans la cavité qui est au bout de l'os de la cuisse, & aux deux côtés de cette apophise deux legeres cavités qui reçoivent les têtes du femur. Leur profondeur est augmentée à chacune par un cartilage lunaire, qui ne laisse pas d'être

mobile, quoy qu'il soit attaché par des ligamens; il est mou, glissant, & abbreuvé d'une humeur gluante, il est épais au bord, & délié vers le centre, ce qui luy a fait donner le nom de lunaire.

Sa partie moyenne. *La Partie moyenne* du tibia est presque triangulaire, ayant trois angles, dont la plus remarquable, que l'on appelle *Crete* ou *Epine*, est long & aigu par devant, comme le taillant d'un couteau; d'où vient que les coups que l'on reçoit à cette partie sont tres-sensibles, à cause que la peau & le perioste qui la recouvrent en sont souvent coupés, à mesure que cet os approche du pied, il diminuë en grosseur, mais aussi en recompense il devient plus dur.

Sa partie inferieure. *La Partie inferieure* du tibia se termine en deux legeres cavités qui reçoivent les éminences de l'astragale, & du milieu de ses cavités, s'éleve une petite éminence qui est receuë dans la cavité qui se trouve à la partie superieure de l'astragale, & à côté de cette cavité il y a une éminence assés grosse qui forme la maleole interne, laquelle empêche la luxation du pied, en le tenant ferme.

Le Peroné. *Le Peroné, Fibula, & petit Focile* est plus menu que le tibia; cependant il arrive souvent dans les fractures de la jambe, que le tibia se casse, & que celuy-cy demeure dans son entier, parce qu'étant plus délié, il obeït mieux, & que ployant un peu, il ne se rompt pas si facilement que l'autre. Il est situé à la partie externe de la jambe, & a par toute sa longueur differens sinus, & plusieurs inégalités pour l'insertion des muscles.

Sa partie superieure. *Sa Partie superieure* est une tête ronde qui ne touche pas au genou, finissant un peu au dessous, à l'endroit où elle s'articule avec le tibia. *La moyenne* est grêle & longue, & de figure triangulaire, comme le tibia; mais un peu plus irregu- (Moyenne.)

liere. *L'inferieure* a encore un condile qui fait une apophise, que l'on appelle la *Maleole externe*. Elle est un peu cave en dedans, pour laisser la liberté à l'astragale de se mouvoir librement, & un peu voûtée en dehors pour avoir plus de force à retenir l'aastrgale. Il est à remarquer que l'extremité inferieure de cet os descend un peu plus bas que celle du tibia. (Et inferieure.)

Le Pied est de figure oblongue pour mieux faire son action, & pour se tenir plus ferme. Il est plus long que large, afin que l'homme ne tombe pas sur le nés en marchant, & qu'il ne soit pas obligé de trop écarter les jambes. (Les os du pied.)

Sa Partie superieure & externe est convexe pour aider & former la cavité qui se trouve dans la partie inferieure & interne, appellée la plante du pied; cette cavité a ses usages; car outre qu'elle donne beaucoup de commodités à marcher, & à se tenir ferme, elle laisse encore le passage libre aux tendons qui vont aux doigts, & elle loge un de leurs flechisseurs.

Le Tarse, qui est la premiere & la plus grosse partie du pied, est un assemblage de sept os, dont il y en a quatre qui ont des noms particuliers, & trois autres qui n'ont que celuy de cuneiformes. (Les os du tarse.)

Le premier est l'*Astragale*, il sert comme de base aux os de la jambe, sous lesquels il est articulé, on y considere six faces. La premiere, qui est la superieure, est polie, & faite en forme de poulie, sur laquelle le gros os de la jambe est posé. Cette partie a la figure de la noix de l'arc des Anciens, c'est ce qui l'a fait appeller l'os de l'arbalêtre; la seconde face qui est l'anterieure, est une grosse tête qui entre dans la cavité de l'os naviculaire, avec lequel l'astragale est fortement articulé; la troisiéme, qui est la posterieure, s'unit (L'astragale.)

fortement avec le calcaneum, dont il reçoit la tête; la quatriéme, qui est l'inferieure, est raboteuse & inégale; elle se releve en des endroits, & se rabbaisse en d'autres; la cinquiéme & la sixiéme face de l'astragale sont les deux laterales, qui sont enfermées par les deux maleoles. Il se trouve dans ces parties une humeur glaireuse qui humecte non seulement cet article, qui est dans un mouvement continuel; mais encore les tendons des muscles qui vont au pied, & qui passent par dessous les maleoles.

Le calcaneum.

Le second os du tarse est le *Calcaneum*, ou l'os du talon, c'est le plus grand, le plus épais, & le plus poreux de tous les os du tarse, c'est luy seul qui empêche que le corps ne tombe en arriere, étant situé à la partie posterieure du pied, & les autres à l'anterieure; c'est pourquoy il est appellé par quelques-uns l'os de l'éperon; c'est à luy que s'insere le tendon d'Achille, qui est le plus gros & le plus fort de tous les tendons, étant composé du solaire, & des deux jumeaux, qui sont les trois muscles principaux qui forment le gras de la jambe; cet os est doublement joint avec l'astragale, quoy qu'il le soit aussi par une tête plate avec l'os cuboide; l'on remarque qu'il y a une épiphise à sa partie posterieure qui ne s'unit avec luy qu'avec le temps; enfin cette avance posterieure empêche que le corps ne se porte trop en derriere.

Le scaphoide.

Le troisiéme est le *Scaphoide* ou *Naviculaire*, ainsi appellé, parce qu'il ressemble à un petit navire. Il a une cavité assés grande, qui va d'un de ses bouts à l'autre, dans laquelle la grosse tête de l'astragale est receuë, ce qui les joint fortement ensemble, & de l'autre côté de cette cavité il a trois éminences ou les trois derniers os du tarse s'articulent.

La

Le cuboide.

Le quatriéme est le *Cuboide*, ainsi nommé par quelques uns, parce qu'étant quarré, il a presque la forme d'un cube, & par d'autres *Multiformes*, il est plus grand que les trois qui suivent, il est situé au devant du calcaneum, auquel il est joint par une superficie inégale, il s'articule encore avec le septiéme os du tarse, & si on l'examine seul, on luy trouve six faces comme à un dé.

Les cuneiformes.

Le Cinquiéme, *sixiéme*, & *septiéme Os* du tarse sont appellés *Cuneiformes*, parce qu'ils ont la figure d'un coing à fendre du bois. Quoy qu'ils soient entr'eux semblables en figure, neanmoins ils different en grandeur, il y en a un plus grand que les autres, un autre moyen, & l'autre plus petit, ils sont articulés tous trois à l'os scaphoide par une de leurs extremités, & par l'autre ils soûtiennent chacun un des os du metatarse, les deux autres étant soûtenus par le cuboide.

Les os du metatarse.

Le Metatarse, ou avant-pied, est composé de cinq os situés à côté les uns des autres, pour soûtenir chacun un doigt; ces os sont fort serrés par leur extremité, qui se joint avec le tarse pour la fermeté de l'articulation; mais ils s'écartent par leur partie moyenne pour loger les muscles interosseux. Ils sont convexes en dehors, & caves en dedans pour y recevoir plus facilement les tendons des muscles, ils sont longs & grèles, ils finissent par une petite tête, qui entrant dans la cavité qui est au bout des os de la premiere phalange des doigts, les unit ensemble par arthrodie. Celuy qui soûtient le poûce est le plus gros, le plus fort, & le plus court des cinq, le second n'est pas si gros, le troisiéme l'est encore moins, de sorte qu'ils vont toûjours en diminuant, & que celuy du petit doigt est le plus petit de tous. Ils ont à leur extremité la plus grèle une tête enduite

d'un petit cartilage pour la facilité du mouvement des doigts.

Les os des orteils.

Aux Os des Orteils, ou doigts du pied, on considere les mêmes choses qu'à ceux de la main, excepté leur nombre, qui n'est que de quatorze au pied, & de quinze à la main, à cause que le poûce du pied n'en a que deux, & que celuy de la main en a trois.

La Raison est que le premier os du poûce du pied est mis au nombre de ceux du metatarse, n'ayant pas plus de mouvement que les quatre autres, ce qui fait que le metatarse est composé de cinq os, à la difference du metacarpe qui n'en a que quatre, parce que le mouvement du premier os du poûce de la main se fait sur un des os du carpe.

Dés quatorze os des doigts du pied, il y en a deux pour le poûce, & trois pour chacun des quatre autres doigts, ils sont distribués en trois rangées ou phalanges, comme ceux de la main; ceux du premier ordre sont plus grands que ceux du second, & ceux du troisiéme plus petits que les autres, & ainsi du reste; ils ont la même figure que ceux de la main, car ils sont convexes en dehors & caves en dedans, ils ont aussi les mêmes connexions, sçavoir par arthrodie avec les os du metatarse, & par ginglime entr'eux.

Les muscles de la cuisse.

La Cuisse fait cinq mouvemens differens par le moyen de quinze muscles; le premier de ces mouvemens est celuy de flexion, lequel se fait par trois muscles, qui sont le psoas, l'iliaque, & le pectineus, le second mouvement est celuy d'extension par les trois fessiers; le troisiéme celuy d'adduction par les trois triceps; le quatriéme celuy d'abduction par le piramidal, le quarré & les deux gemeaux, & le cinquiéme celuy de rotation par les deux obturateurs.

Le Psoas.

Le Psoas ou *Muscle lombaire*, ainsi nommé, parce qu'il est situé au dedans de l'abdomen, à côté du corps des vertebres des lombes, prend son origine des apophises transverses des deux vertebres inferieures du dos, & des superieures des lombes, & porté par dessus la face interne de l'os ileon, il va s'inserer par un tendon fort & long au petit trocanter; c'est ce muscle qui forme cette partie si tendre des alloyaux, qu'on nomme le filet.

L'Iliaque.

L'Iliaque, ainsi appellé, parce qu'il remplit toute la cavité interne de l'os ileon, est comme le précedent placé dans l'abdomen. Il tire sa naissance de tout le bord de la cavité interieure de l'os des iles, & se conduisant par le même chemin que le psoas, il va joindre son tendon, pour ensuite s'inserer comme luy au petit trocanter.

Le Pectineus.

Le Pectineus est ainsi nommé, parce qu'il prend son origine de la partie anterieure de l'os pubis, appellé *Pecten*, & vient s'inserer par devant à l'os de la cuisse, au dessous du petit trocanter.

Ces trois muscles tirent la cuisse en devant, & par consequent la font flechir.

Le grand Fessier.

Le grand Fessier, ainsi appellé, parce qu'il fait la plus grande partie de la fesse, prend son origine de la partie laterale de l'os sacrum, & de la partie posterieure & exterieure de la lévre des os des iles, & s'attachant au coccyx, va s'inserer à l'os de la cuisse, quatre doigts au dessous du grand trocanter. Ce muscle est le plus épais de tous ceux du corps.

Le moyen Fessier.

Le moyen Fessier, ainsi nommé, parce qu'il tient le milieu tant en grosseur, qu'en situation, entre le grand & le petit, tire sa naissance de la partie posterieure de la lévre des os des iles, & va s'inserer trois doigts au dessous du grand trocanter.

Le petit Feſſier. *Le petit Feſſier*, ainſi appellé, parce qu'il eſt le plus petit des trois, prend ſon origine de la partie plus cave, & enfoncée de la cavité externe de l'os des iles, & va s'inſerer à une petite cavité qui eſt à la racine du grand trocanter.

Ces trois Muſcles font l'extenſion de la cuiſſe, en la retirant en arriere, & ils forment les feſſes qui ſont comme des orelliers, qui empêchent que nous nous bleſſions en nous aſſayant.

Le Triceps ſuperieur. *Le Triceps ſuperieur* prend ſon origine de la partie externe & ſuperieure de l'os pubis, & va s'inſerer à la partie ſuperieure d'une ligne qui eſt au dedans de la cuiſſe.

Le Triceps moyen. *Le Triceps moyen* tire ſa naiſſance de la partie moyenne de l'os pubis, & va s'inſerer à la partie moyenne de cette ligne, qui eſt au dedans de l'os de la cuiſſe.

Le Triceps inferieur. *Le Triceps inferieur* prend ſon origine non ſeulement de la partie inferieure de l'os pubis; mais auſſi de la partie inferieure de l'éminence de l'iſchion, & va s'inſerer à la partie inferieure de la ligne qui eſt au dedans du femur.

Il y en a qui de ces trois muſcles n'en font qu'un à trois têtes, qu'ils appellent *Triceps*; mais ayant auſſi trois inſertions, l'on peut le diviſer en trois muſcles: ce ſont eux qui ſont les défenſeurs du pucelage, en faiſant ſerrer les cuiſſes l'une contre l'autre.

Le Piramidal. *Le Piramidal* eſt ainſi nommé, parce qu'il a la figure d'une petite piramide; ou *Piriforme*, parce qu'il reſſemble à une poire. Il prend ſon origine de la partie ſuperieure & laterale de l'os ſacrum, & de la partie laterale de l'os des iles, il va s'inſerer en une petite cavité qui eſt à la racine du grand trocanter

Le Quarré. *Le Quarré*; ainſi appellé, parce qu'il a quatre

angles, il tire ſa naiſſance de la partie laterale & externe de l'éminence de l'iſchion, & va s'inſerer à la partie poſterieure & externe du grand trocanter.

Les gemeaux. *Les Gemeaux* ſont ainſi nommés, parce qu'ils ſont ſemblables en tout, ils prennent leur origine de deux petites éminences qui ſont à la partie poſterieure de l'iſchion, & ſe vont inſerer à une petite cavité à la racine du grand trocanter. Ces deux muſcles ſont ſeparés par le tendon de l'obturateur interne; ils font faire conjointement avec le piriforme, & le quarré l'abduction de la cuiſſe, en l'éloignant de l'autre.

L'obturateur interne. *L'Obturateur interne* tire ſon principe de toute la circonference interne du trou ovalaire, qui eſt à l'os iſchion, & ſon tendon paſſant au milieu des deux gemeaux, va s'inſerer à une petite cavité à la racine du grand trocanter.

L'obturateur externe. *L'Obturateur externe* prend ſon origine de la circonference externe du même trou ovalaire, & va s'inſerer à côté de la cavité qui eſt à la racine du grand trocanter.

Ces deux muſcles font la rotation de la cuiſſe, en luy faiſant faire ce mouvement qu'on appelle *Piroüetter*.

Les muſcles de la jambe. *La Jambe* fait quatre ſortes de mouvemens; le premier celuy d'extenſion par le moyen de quatre muſcles, qui ſont le droit, le vaſte interne, le vaſte externe, & le crural; le ſecond celuy de flexion par trois muſcles, qui ſont le biceps, le demy nerveux, & le demy membraneux; le troiſiéme celuy d'adduction par deux muſcles, qui ſont le couturier, & le grêle; & le quatriéme celuy d'abduction par deux autres muſcles, qui ſont le faſcia lata, & le poplitée, ou jarretier.

Le droit. *Le Droit*, ainſi nommé, parce qu'il a une fi-

gure droite depuis ſon commencement juſqu'à ſa fin, prend ſon origine de la partie anterieure & inferieure de l'os des iles, & deſcendant par le devant de la cuiſſe, il enveloppe par ſon tendon commun avec les trois ſuivans toute la rotule, & va s'inſerer à la partie ſuperieure & anterieure du tibia.

Le vaſte interne.

Le Vaſte interne, ainſi appellé, parce qu'il fait cette groſſe maſſe de chair, ſituée au dedans de la cuiſſe, tire ſa naiſſance de la partie interne & ſuperieure du femur, un peu au deſſous du petit trocanter, & va s'inſerer par un tendon large & commun avec le précedent à la partie ſuperieure & anterieure du tibia.

Le vaſte externe.

Le Vaſte externe, ainſi nommé, parce qu'il eſt ſitué au dehors de la cuiſſe, prend ſon origine de la partie ſuperieure & anterieure du femur, & va s'inſerer avec les précedens.

Le crural.

Le Crural, eſt cette chair qui eſt attachée à l'os de la cuiſſe, comme le brachial l'eſt à l'os du bras. Il tire ſon principe de la partie anterieure & ſuperieure du femur, entre les deux trocanters, & revêtant tout l'os de la cuiſſe, il va s'inſerer avec les trois précedens ; ſi-bien que ces quatre muſcles occupent le devant de la cuiſſe, & ne faiſant enſemble qu'un tendon fort large, qui enveloppe la rotule, & qui ſert de ligament au genou, ils vont s'attacher au haut du gros os de la jambe qu'ils étendent en la tirant en devant.

Le biceps.

Le Biceps, ainſi appellé, parce qu'il a deux têtes, prend ſon origine par une de ſes têtes, qui eſt la plus longue de la partie inferieure de l'éminence de l'iſchion, & par l'autre de la partie exterieure & moyenne du femur, leſquelles ſe joignant enſemble, ne font qu'un muſcle, qui ſe va inſerer à la partie ſuperieure & poſterieure de l'épiphiſe ſuperieure du peroné.

Le demy-nerveux.

Le Demy-nerveux, ainſi nommé, parce qu'il n'eſt pas tout-à-fait charnu, & que ſa ſubſtance tient de la nature du nerf, tire ſa naiſſance de l'éminence de l'iſchion, & va s'inſerer à la partie ſuperieure & poſterieure du tibia.

Le demy-membraneux.

Le Demy-membraneux, ainſi appellé, parce qu'il tient en quelque façon de la nature des membranes, prend ſon origine de l'éminence de l'iſchion, & va s'inſerer à la partie poſterieure de l'épiphiſe ſuperieure du tibia.

Ces trois muſcles ſont ſitués dans le derriere de la cuiſſe, & en agiſſant, ils font flechir la jambe, qu'ils tirent en arriere.

Le Long.

Le Long eſt ainſi nommé, parce qu'il eſt le plus long muſcle qui ſoit au corps, ou le *Couturier*, à cauſe que c'eſt luy qui fait ployer la jambe en dedans, de la maniere que font les Couturiers pour travailler, il prend ſon origine de l'épine ſuperieure & anterieure de l'os des iles, & va s'inſerer obliquement à la partie interne & ſuperieure du tibia, qu'il tire en denans.

Le grêle.

Le Grêle, ainſi appellé, parce qu'il eſt fort menu, tire ſon principe de la partie anterieure & inferieure de l'os pubis, & va s'inſerer en deſcendant par le dedans de la cuiſſe à la partie ſuperieure & interne de l'os de la jambe.

Ces deux muſcles font l'adduction de la jambe, en la menant en dedans.

Le faſcia lata.

Le Faſcia lata, ainſi nommé, parce qu'il eſt fait comme une bande large qui enveloppe les muſcles de la cuiſſe, tire ſon origine de la partie externe & laterale de la lévre de l'os des iles, & va s'inſerer par une membrane fort large à la partie ſuperieure & externe du peroné, & il deſcend quelquefois juſques deſſus le pied.

Le poplitée.

Le Poplitée ou *Jarretier*, ainſi appellé, parce

qu'il est placé sous le jarret, prend sa naissance du condile externe & inferieur du femur, & va s'inserer obliquement de dehors en dedans à la partie superieure & anterieure du tibia : ce muscle est de figure quarrée, & conjointement avec le membraneux, il fait l'abduction de la jambe en la tirant en dehors.

Les muscles du pied.

Le Pied n'a que deux mouvemens principaux pour lesquels il a neuf muscles, il fait celuy de flexion par le jambier, & le peronier anterieur. Il fait celuy d'extension par les deux gemeaux, le solaire, le plantaire, le jambier posterieur, & les deux peroniers posterieurs.

Le jambier posterieur.

Le Jambier anterieur, ainsi nommé, parce qu'il est placé le long du principal os de la jambe, prend son origine de la partie anterieure & superieure du tibia, & va s'inserer par deux tendons, qui passent sous le ligament annulaire, dont l'un s'attache au premier os cuneiforme, & l'autre à l'os du metatarse qui soûtient le poûce.

Le peronier anterieur.

Le Peronier anterieur, ainsi appellé, parce qu'il accompagne le petit os de la jambe, que l'on nomme peroné, tire sa naissance de la partie externe & moyenne du peroné, & passant par la fente qui est sous la maleole externe, va s'inserer par devant à l'os du metatarse qui soûtient le petit doigt.

Ces deux muscles tirant le pied en devant, le font flechir.

Les deux gemeaux.

Les deux Gemeaux, ainsi nommés, parce qu'ils sont semblables en tout, & placés à côté l'un de l'autre, prennent leur origine de la partie posterieure des deux condiles inferieurs de l'os de la cuisse, & se vont inserer par un tendon commun avec les deux suivans à la partie posterieure & superieure de l'os du talon ; ce sont ces muscles, avec celuy qui suit, qui forment cette grosseur,

que l'on appelle le gras de la jambe.

Le solaire.

Le Solaire est ainsi appellé, parce qu'il ressemble à une sole, il est placé sous les gemeaux, & tire son principe de la partie posterieure & superieure tant du tibia que du peroné, & confondant son tendon avec celuy des gemeaux, il va s'inserer à l'os du talon.

Le plantaire.

Le Plantaire, ainsi nommé, parce que l'extremité de son tendon va se perdre dans la plante du pied, est petit & caché entre les gemeaux & le solaire. Il prend sa naissance du condile externe de l'os de la cuisse, & confondant son tendon, qui est fort grêle avec celuy des trois précedens, va s'inserer au même endroit ; l'on appelle cette corde le tendon d'Achiles, parce que l'on dit qu'il mourut d'une blessure qu'il y avoit receu. Les plaïes de cette partie sont fort dangereuses, & causent de fâcheux accidens.

Le jambier posterieur.

Le Jambier posterieur prend son origine de la partie posterieure de l'os de la jambe, & s'étendant le long d'iceluy, & passant par la fente qui est à la maleole interne, il va s'inserer à la partie interne de l'os scaphoide.

Le peronier posterieur.

Le Peronier posterieur, nommé le *Long*, tire son principe de la partie superieure, & quasi anterieure du peroné, & va s'inserer à la partie superieure, & aucunement exterieure de l'os du metatarse qui soûtient le poûce. *Le Peronier posterieur le Court*, prend son origine de la partie plus inferieure du même peroné, & va s'inserer à l'os du metatarse qui soûtient le petit doigt.

Lorsque ces muscles agissent, ils tirent le pied en arriere, & ainsi ils en font faire l'extension. Il ne faut pas s'étonner s'il y a sept extenseurs contre deux flechisseurs, c'est en quoy la mecanique du pied est admirable, parce que ce grand nom-

bre de muscles qui tirent le pied en arriere, & qui empêche que l'homme ne tombe en devant, étoit necessaire pour contrebalancer le centre de pesanteur qui se jette en avant lors qu'il marche, & deux suffisoient pour faire la flexion du pied, qui naturellement ne se flechit que trop en marchant.

Le Pied, outre la flexion & l'extension, fait encore les mouvemens d'adduction & d'abduction; mais il n'a point de muscles particuliers pour les faire. Quand un extenseur & un flechisseur du même côté agissent, comme le jambier anterieur & posterieur, le pied se porte en dedans, & c'est l'adduction, & quand ce sont deux peroniers, le pied se jette en dehors, & c'est l'abduction.

Les muscles des doigts.

Les Orteils, qui sont les doigts du pied, font leurs mouvemens par le moyen de vingt-deux muscles, dont il y en a seize communs, qui sont deux extenseurs, deux flechisseurs, & huit interosseux, & six propres, dont quatre sont pour le poûce, un pour le second doigt, & le sixiéme pour le petit doigt.

L'extenseur commun.

L'Extenseur commun, ainsi appellé, parce qu'il étend quatre doigts, prend son origine de la partie superieure & inferieure du tibia, à l'endroit où il se joint au peroné, puis descendant le long du peroné, se divisant en quatre tendons, & passant sous le ligament annulaire, va s'inserer aux quatre articulations des quatre orteils qu'il étend.

Le pedieux.

Le Pedieux est ainsi nommé, parce qu'il est placé sur le pied. Il tire son principe de la partie inferieure du peroné, & du ligament annulaire, & se divise en quatre tendons qui s'inserent à la partie externe de la premiere articulation des quatre orteils.

Ces deux muscles agissant ensemble font faire l'extension des quatre orteils.

Le Sublime

Le Sublime est ainsi appellé, parce qu'il est plus exterieur que celuy qui suit. Il tire sa naissance de la partie inferieure & interne de l'os du talon, il se divise en quatre tendons troüés, qui vont s'inserer à la partie superieure des os de la premiere phalange des quatre orteils pour les flechir. Ce muscle est placé sous la plante du pied.

Le Profond

Le Profond, ainsi nommé, parce qu'il passe plus avant que le précedent, prend son origine de la partie superieure & posterieure du tibia & du peroné, & porté sous la maleole interne par la sinuosité du calcaneum fait quatre tendons, qui passant par les trous des tendons du sublime, vont s'inserer aux os de la derniere phalange des doigts.

Ces Muscles agissant ensemble, flechissent les quatre plus petits doigts du pied.

Les quatre Lumbricaux.

Les quatre Lumbricaux sont ainsi appellés, parce qu'ils ressemblent à des vers de terre. Ils tirent leur principe des tendons du profond, & d'une masse de chair qui est à la plante du pied, & s'unissant par leurs tendons avec ceux des interosseux internes, vont s'inserer à la partie laterale & interne des premiers os des quatre orteils.

Les interosseux internes.

Les Interosseux internes remplissent les quatre espaces internes qui sont entre les cinq os du metatarse. Ils prennent leur origine des os du tarse, & des intervales des os du metatarse, & se vont inserer avec les lumbricaux à la partie superieure & interne des os de la premiere articulation des quatre doigts, qu'ils amenent vers le poûce.

Les Interosseux externes.

Les Interosseux externes tirent leur naissance de la partie superieure des intervalles des os du metatarse, & se vont inserer à la partie laterale & externe des premiers os des doigts qu'ils éloi-

gnent, en leur faisant faire l'abduction.

Les muscles du poûce.

Le Poûce ou le gros orteil fait ses mouvemens particuliers, qui sont de flexion, d'extension, d'adduction, & d'abduction par le moyen de quatre muscles qui luy sont propres.

Le flechisseur propre.

Le premier Flechisseur propre prend son origine de la partie posterieure & superieure du peroné, & s'avançant par la maleole interne à la plante du pied, va s'inserer à l'os de la derniere phalange du poûce qu'il flechit.

L'extenseur propre.

Le second Extenseur propre tire son origine de la partie anterieure & superieure du peroné, entre le tibia & le peroné, & se traînant par dessus le pied, va s'inserer à la partie superieure du premier os du poûce pour l'étendre.

Le tenar.

Le Tenar ou *Adducteur* prend son origine de la partie laterale & interne de l'os du talon, des os scaphoides & innominés, & couché exterieurement sur l'os du metatarse qui est sous le gros orteil, va s'inserer à la partie superieure du deuxiéme os du poûce qu'il amene en dedans.

L'antitenar.

L'Antitenar ou *Abducteur* tire sa naissance de l'os du metatarse, qui soûtient le petit orteil, & passant obliquement sur les autres os, va s'inserer par un fort tendon à la partie interne du premier os du poûce, qu'il tire en dehors vers les autres orteils.

L'abducteur de l'indice.

L'Abducteur de l'Indice est un muscle particulier pour l'orteil, qui tient la place du doigt indice, il prend son origine de la partie interne du premier os du poûce, & s'insere aux rangées du second orteil qu'il mene vers le poûce.

L'hypotenar.

L'Hypothenar ou *Abducteur* est un muscle particulier pour le petit doigt. Il tire sa naissance de la partie externe de l'os du metatarse qui soûtient le petit doigt, & va s'inserer à la partie superieure

& externe des os du petit doigt qu'il éloigne des autres.



CHAPITRE IV.

Des Maladies du Pied.

Les maladies des pieds.

LES *principales Maladies* qui arrivent aux cuisses, aux jambes, & aux pieds, sont le Sarcoma, la Siatique, l'Enflure des genoux, les pustules de la jambe, appellées Roses, le Zona, le Thymus, les Varices, les Engelures, la Douleur brûlante de la plante des pieds & du talon, l'Ongle du poûce, les Cors des pieds, enfin la Detorse, les Fractures, & les Luxations.

Le sarcoma.

Le Sarcoma est une tumeur charnuë qui se fait ordinairement au derriere des cuisses. Il produit des canaux en forme de veines & d'arteres, par lesquelles il prend sa nourriture, & ainsi la peau demeurant entiere, & les chairs de dessous étant contuses, & leurs fibres rompuës, il se fait insensiblement une tumeur excessive, qui se nourrit de même que les autres parties, sans que l'on y ressente aucune autre douleur, bien qu'elle soit doüée d'un sentiment tres-exquis, & pourveuë de beaucoup de chaleur naturelle.

La siatique.

Dans la siatique on ressent particulierement de la douleur en l'articulation, ou la tête du femur entre dans le coxendis, laquelle douleur occupe les fesses, & la region d'entre l'os sacrum & les lombes, à raison des nerfs & des membranes qui donnent des productions en en bas, la douleur s'étend jusqu'au gras de la jambe, au pied, & à l'extremité du maleole. Elle redouble la nuit sans

qu'il paroiſſe aucun changement en dehors, à cauſe que l'article eſt couvert d'un grand nombre de gros muſcles.

Lorſque l'humeur ſereuſe ou bilieuſe âcre qui cauſe la ſiatique, tombe dans la boëte de l'os iſchion, & qu'elle oblige la tête de l'os de la cuiſſe à ſortir, cette maladie eſt tres-difficile à guerir, la jambe devient ſeche & attrophiée, & le malade en demeure à la fin boiteux, parce que l'os preſſe & comprime les vaiſſeaux & les muſcles. Il faut remarquer que les femmes ſont plus ſujettes à la ſiatique, & deviennent plus ſouvent boiteuſes que les hommes, parce que leur matrice envoye quantité d'humeurs autour de l'os iſchion, & dans la boëte même, relâchant ainſi les ligamens, & forçant l'os à ſortir de ſa place.

Les enflûres des genoux. *Les Enflûres des Genoux* qui viennent d'une humeur pituiteuſe qui s'y amaſſe, ou de quelque inflammation, ſont tres-dangereuſes, & de longue durée; elles empêchent de marcher, & accompagnent ſouvent juſqu'à la mort qu'elles avancent.

Les douleurs des genoux. Les douleurs des genoux ſont auſſi tres-ſenſibles, & font ſouvent pleurer, à cauſe de la ſimpathie admirable qu'ils ont avec les jouës, pour avoir été autrefois unies, & proches les uns des autres dedans le ventre de la mere, auquel lieu l'enfant eſt ſitué de telle ſorte, qu'il ſoûtient & touche les jouës & les yeux avec ſes deux genoux.

Les roſes. *Les Roſes* ſont des puſtules rougeâtres, ou des tubercules, à peu prés de la groſſeur & de la figure d'une féve, qui arrivent aux jambes, elles font de la douleur, & le plus ſouvent elles ſont ulcerées. On les nomme ainſi, parce qu'elles ont la figure & la couleur d'une roſe; elles ſont encore appellées par quelques Praticiens *Saltantes*, parce que ceux qui en ſont incommodés reſſentent

une douleur ſi piquante, qu'ils remuent toûjours les jambes, ſant pouvoir reſter long-temps à la même place.

Ces Puſtules viennent tantôt à un endroit de la jambe, & tantôt à l'autre, elles n'ont point de lieu déterminé, puis qu'elles ſont toûjours vagues.

Leur veritable Cauſe eſt un acide volatile qui coagule le ſuc nourricier dans le tiſſu des glandes cutanées de la peau de la jambe, elles ſont accompagnées de douleur, parce que les parties ſalines du ſuc nourricier irritent les fibres nerveuſes. Leur cauſe.

Ces Puſtules ſont ſans danger, mais elles incommodent beaucoup, principalement la nuit; lors qu'on eſt échauffé, l'on ſent une douleur inſupportable. Elles dégenerent quelquefois en ulceres, lors qu'on s'eſt ſervi de remedes âcres, leſquels ſont toujours longs à guerir. Leur prognoſtic.

Le Zona eſt une eſpece d'herpe large, qui occupe la partie ſuperieure de la jambe, à l'endroit où l'on attache la jarretiere, & parce que cette rougeur entoure la jambe comme une ceinture, on luy donne le nom de zona. Le zona.

Cette Maladie auſſi bien que les roſes, eſt une obſtruction qui ſe fait dans les glandes de la peau, à l'endroit où l'on met la jarretiere. Ces liqueurs arrêtées déchirent par leur âcreté les petits vaiſſeaux limphatiques de la peau; de ſorte que le ſuc nourricier s'extravaſant, il s'aigrit, & ſe fermente par le mêlange des acides & des alcali, & produit cette ceinture toute élevée de puſtules qui environne la jambe, & qui fait tant de démangeaiſon. Sa cauſe.

Le Zona eſt tres-incommode, & il ne faut pas le negliger, parce qu'on auroit bien de la peine d'en venir à bout. Son Prognoſtic.

Le thimus. *Le Thimus*, que quelques-uns prennent pour une espece de verruë, est une petite tumeur oblongue, inégale, & rougeâtre, d'où il s'écoule beaucoup de sang lors qu'on la coupe, & même en plus grande abondance que le tubercule ne paroît en contenir. Cette petite tumeur s'appelle *Thimus*, parce qu'elle ressemble à la fleur du thym; lorsque cette tumeur grossit beaucoup, il en arrive des excroissances que les Anciens ont appellés *Fics*. Ils en ont fait deux especes, une maligne, & l'autre sans malignité.

Sa cause. *Il est causé* par une limphe acide & visqueuse qui s'embarrasse dans le tissu des glandes de la peau. On pourroit croire que pour faire cette fleur il faut que plusieurs petites glandes s'approchent en grossissant, comme elles sont moins pressées en haut qu'en bas, à cause du tissu de la peau, ces petites glandes s'épanoüissent en grossissant, & forment à peu prés la figure de la fleur du thim.

Son Prognostic. *Le Thimus* est plus à craindre que les roses & le zona, il en arrive souvent un cancer ulceré, à cause du long sejour de la matiere qui a le temps de se développer, & d'acquerir une âcreté corrosive comme de l'eau-forte.

Les varices. *Les Varices* ne sont autre chose qu'une dilatation & circonvolution de veines qui arrivent principalement aux jambes.

Leur cause. *Leur Cause interne* est souvent un sang trop grossier à qui les acides ont donné une consistence épaisse, de sorte que le sang coagulé venant à s'arrêter dans quelque rameau de veine, il empêche la circulation dans ce rameau, & le sang poussant continuellement pour se faire passage, c'est une necessité que la veine se dilate par les efforts que fait le sang pour passer.

La

La plûpart des femmes grosses ont des varices aux jambes, parce que les veines iliaques étant comprimées par le fœtus, le sang ne pouvant remonter au cœur par ces canaux, les veines inferieures regorgent de sang, qui leur cause une tension & une dilatation qu'on appelle varice.

Ces Tumeurs sont de grosses veines gonflées, d'une couleur violete, livide ou noire, qui paroissent particulierement aux jambes vers les genoux. Quand on appuye sur la tumeur, elle disparoît, mais elle revient aussi-tôt. Leurs signes

Cette indisposition est favorable aux melancoliques hypochondriaques; mais si le sang contenu dans la varice, fait une effervescence qui puisse rompre la veine, & faire un ulcere malin par son âcreté, ou que la douleur soit trop rude, pour lors il en faut entreprendre la guerison, & en faire l'operation. Leur prognostic.

Les Engelures sont des indispositions qui arrivent aux mains & aux pieds, & qui font bien de la peine. Elles se font connoître par une tumeur accompagnée d'inflammation, de rougeur, de chaleur, & d'une douleur ardente avec démangeaison. Souvent elles s'ulcerent, & il en coule une serosité, ou plûtôt une limphe aigrie par la fermentation. Les Engelures.

La Cause prochaine & immediate des engelures est toûjours une obstruction causée par le froid, qui a fait perdre la fluidité & le mouvement aux liqueurs nourricieres; de sorte que ces sucs perdant ce qu'ils ont de plus volatil & de plus spiritueux, il s'en fait un mêlange confus dans les petits tuyaux de la peau, où le froid les a gelés. Leur cause.

C'est toûjours l'hyver qu'il arrive des engelures, parce que dans cette saison il y a peu de matiere subtile dans l'air, ou du moins elle est si sub-

tile durant la grande gelée, qu'elle ne ſuffit pas pour entretenir les liqueurs dans leur fluidité; c'eſt pourquoy le ſuc nourricier qui circule dans les vaiſſeaux qui compoſent le tiſſu de la peau, eſt tout d'un coup ralenti par l'attouchement de l'air froid, il perd ſon mouvement, il s'arrête dans tous ces petits vaiſſeaux, c'eſt ce qui cauſe des tumeurs qui s'enflamment, que l'on appelle des engelures.

On remarque qu'elles ſont plus enflammées, & qu'elles font plus de douleur dans le temps du degel, que lors qu'il fait plus froid, parce que dans le degel la matiere ſubtile eſt plus abondante & compoſée de particules plus groſſes qui penetrent les pores que le froid avoit reſſerrés, & ainſi elle excite une fermentation, ou un boüillonnement dans les liqueurs nourricieres.

Leur prognostic.

Les Engelures ſont toûjours incommodes; celles qui ne ſont point ulcerées ne ſont pas dangereuſes, elles donnent moins de peine à guerir que celles qui ſont ulcerées.

La douleur brûlante des pieds, & du talon.

La Douleur brûlante que l'on reſſent quelquefois à la plante des pieds, & au talon, & qui eſt ordinaire aux hectiques, vient toûjours par des obſtructions qui ont rendu le ſuc nourricier âcre & ſalin.

Son prognoſtic.

Elle eſt toûjours inſupportable, principalement la nuit; elle dure long-temps, ſi l'on ne met en uſage les remedes propres pour amortir les ſels âcres qui irritent les fibres nerveuſes de la peau. Si cette douleur continuë, on devient hectique, parce que ces irritations continuelles des nerfs déterminent les eſprits animaux à couler toûjours à cette partie, & comme il en reſte peu dans le ſang, les liqueurs nourricieres n'étant plus animées, elles manquent de mouvement pour s'inſinuer dans tous les petits labirintes des veſſicules qui compoſent les parties du corps; ainſi toutes ces cellules ſe deſſechent, & s'affaiſſent les unes ſur les autres, parce qu'elles ne ſont plus enflées par le ſuc nourricier; c'eſt pourquoy les chairs & les os mêmes perdent leur volume, & diminuent beaucoup leur groſſeur.

Les cors des pieds.

Les Cors ſont de petits tubercules durs & profonds dans la peau, & fort ordinaires aux doigts des pieds.

Leur cauſe.

Ils ſont cauſés par une forte compreſſion des fibres de la peau, qui s'approchent les unes ſur les autres, ce qui fait une petite tumeur qui devient dans la ſuite dure & compacte. On voit bien que cela ne ſçauroit ſe faire ſans un déchirement des petits vaiſſeaux limphatiques de la peau; c'eſt pourquoy dans cette occaſion il s'extravaſe toûjours un peu de limphe qui s'épaiſſit dans les intervalles des fibres de la peau, ce qui en augmente encore la dureté, à quoy il faut ajoûter la preſſion du ſoulier.

Leur prognoſtic.

Les Cors des Pieds ſe gueriſſent aiſément, pourvû qu'ils n'ayent pas jetté de profondes racines: car ſi ces callosités vont juſqu'aux parties tendineuſes, il eſt dangereux de les couper, parce qu'il pourroit en arriver de fâcheux accidens, comme la convulſion, le delire, & quelquefois auſſi la mort; il y en a des exemples.

L'ongle du poûce.

Ce qui fait que l'ongle du poûce entre dans la chair, c'eſt quelquefois, parce que la chair croît par deſſus, ou bien, c'eſt pour avoir été negligent à les couper, de ſorte qu'étant preſſé par le ſoulier, il ſe courbe en dedans en entrant dans la chair, ce qui cauſe une grande douleur.

Ses ſignes.

Les Signes ſont manifeſtes, on voit la chair qui ſurpaſſe l'ongle, on ſent une grande douleur à

côté de l'orteil avec une inflammation, la douleur est quelquefois si grande, que la fiévre, le delire, & la convulsion y surviennent.

La relaxation des ligamens de la jointure du pied.

Il arrive bien souvent en marchant que l'on fait un faux pas, ce qui est cause du relâchement des ligamens de la jointure du pied, cet accident peut encore arriver par une cause interne, ou dés le ventre de la mere.

Les signes de la fracture du tibia & du peroné.

La Jambe peut recevoir fracture & luxation. Lorsque le tibia est seulement rompu, il se trouve au dedans de la jambe, parce que le peroné étant entier, empêche qu'il ne se jette en dehors, & quand le peroné est rompu, il se trouve en dehors, parce que le tibia étant sain, ne luy permet pas de se jetter en dedans; mais si tous les deux sont rompus, ils se peuvent aussi bien rencontrer en devant qu'en derriere, & en derriere qu'en devant. La fracture du tibia est plus dangereuse que celle du peroné, parce qu'il est plus gros, & qu'il soûtient tout le corps, au lieu que le petit ne sert qu'à soûtenir les muscles de la jambe, qui font le mouvement du pied; mais lorsque tous les deux sont rompus, la reduction en est beaucoup plus difficile.

Les marques de la luxation du tibia d'avec l'astragale.

La Luxation du tibia d'avec l'astragale se peut faire en dedans & au dehors du pied, & elle est reconnuë par l'éminence de l'os qu'on voit au côté de l'endroit d'où il est sorti.

Les signes de la luxation de l'astragale.

L'Astragale se peut luxer de tous côtés, lors qu'il est luxé en dedans, le pied se tourne en dehors, & quand il l'est en dehors, il se tourne en dedans. S'il est luxé en devant, le gros tendon qui s'insere au talon, est dur & tendu, & le talon est presque caché au dedans, lors qu'il est luxé en derriere.

Fin du second Volume.

